

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

“PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN Y FACTORES DE
RIESGO ASOCIADOS, EN PACIENTES MAYORES DE 18
AÑOS HOSPITALIZADOS EN EL AREA DE CLINICA DEL
HVCN.” CUENCA 2006-2007

**Tesis de Grado previa a la
obtención del Título de Médico**

DIRECTOR: DR. JOSE ORTIZ

ASESORA:

DRA. LORENA MOSQUERA

AUTORAS:

MARIA BELEN IÑIGUEZ A.
DIANA KARINA JARAMILLO A.
MARJORIE ESTEFANÍA JARAMILLO G.
SAHIRA ELIZABETH JIMENEZ C.

CUENCA-ECUADOR
2006-2007

RESPONSABILIDAD

Las autoras nos responsabilizamos por todas las opiniones vertidas en el presente trabajo

Maria Belén Iñiguez Arevalo

Diana Karina Jaramillo Acaro

Marjorie Estefanía Jaramillo González

Sahira Elizabeth Jiménez Cabrea

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedicamos con mucha gratitud y cariño a nuestros padres quienes con su desinteresado amor y paciencia compartieron todos los momentos, constituyéndose en el pilar fundamental en nuestra formación profesional.

Las Autoras

AGRADECIMIENTO

Dejamos constancia del sincero agradecimiento al personal docente de la Universidad Estatal de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas por habernos guiado durante nuestra formación y en especial al Dr. José Ortiz, Dr. Jaime Morales y Dra. Lorena Mosquera por el asesoramiento brindado y sus valiosas sugerencias para la culminación del presente trabajo.

INDICE

CONTENIDO	PAG.
RESUMEN	
I.- INTRODUCCION.....	1
II.- MARCO TEORICO	
• MALNUTRICION	
Concepto.....	4
Causas.....	6
• INDICE DE MASA CORPORAL (IMC).....	8
• TIPOS DE MALNUTRICION.....	9
DESNUTRICION.....	9
Concepto.....	9
Clasificación.....	10
Desnutrición Hospitalaria.....	13
OBESIDAD Y SOBREPESO.....	15
Concepto.....	15
Tipos De Obesidad.....	19
Obesidad Mórbida.....	20
Complicaciones.....	21
Mortalidad.....	22
• FACTORES DE RIESGO	
Factores Biológicos.....	22
Factores Socio Económicos.....	24
Factores Culturales.....	27
Hábitos Nutricionales.....	29
Ejercicio Físico.....	33
Consumo de alcohol y cigarrillo.....	35
• MALNUTRICION Y PATOLOGIA.....	36
III.- OBJETIVOS	
• Objetivos Generales.....	40
• Objetivos Específicos.....	40
IV.- HIPOTESIS	41
V.- DISEÑO METODOLOGICO	
• Tipo De Estudio.....	42
• Universo Y Muestra.....	42
• Método, Técnica E Instrumentos.....	44
• Definición De Variables Y Operacionalización.....	45
• Plan De Tabulación Y Análisis.....	46
VI.- RESULTADOS.....	47
VII.- DISCUSION	72
VIII.- CONCLUSIONES.....	77
IX.- RECOMENDACIONES.....	79
X.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	80
XI.- ANEXOS.....	84

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de la malnutrición y factores de riesgo asociados en los pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el área de Clínica del HVCN.

Métodos: Se realizó un estudio de corte transversal en 245 pacientes, la muestra se seleccionó de manera que uno de cada dos pacientes que ingresaron en el área de clínica del hospital formó parte del estudio.

Todos fueron evaluados mediante el Índice de Masa Corporal (IMC). Se identificaron los casos de malnutrición de acuerdo a las tablas de referencia del IMC. Se utilizó una encuesta validada previamente, llenada por los pacientes en estudio. La base de datos y el análisis se realizó mediante Epi Info y Excel, obteniéndose la razón de prevalencia, Valor de p , y el IC y estableciéndose relación con los factores de riesgo.

Resultados: La prevalencia de malnutrición fue del 57.14%. Sexo femenino, ingesta de alimentos superior a 4 veces/día, ingesta de comida chatarra son factores predisponentes a obesidad. La instrucción superior, empleos que no requieren esfuerzo físico, antecedentes de sobrepeso y obesidad, dieta rica en proteínas y afección del sistema digestivo predisponen a malnutrición. Comer menos de 2 veces/día y la ingesta crónica de alcohol predisponen a desnutrición. La secundaria completa, antecedente nutricional normal, dieta mixta, son factores protectores de malnutrición

Conclusiones: La elevada prevalencia de malnutrición y la asociación existente con ciertos factores de riesgo presentes en nuestro estudio pone de manifiesto la importancia de determinar el estado nutricional al ingreso hospitalario.

Palabras clave: malnutrición, desnutrición, sobrepeso, obesidad, factores de riesgo.

SUMMARY

Objective: to Determine the prevalencia of the malnutrition and associate factors of risk in the patients bigger than 18 years hospitalized in the area of Clinic of the HVCN.

Methods: was carried out a study of traverse court in 245 patients; the sample was selected so that one of each two patients that entered in the area of clinic of the hospital was part of the study.

All were evaluated by means of the Index of Corporal Mass (IMC). The cases of malnutrition were identified according to the charts of reference of the IMC. A survey was used validated previously, filled by the patients in study. The database and the analysis were carried out by means of Epi Info and Excel, being obtained the prevalencia reason, Value of p, and the IC and settling down relationship with the factors of risk.

Results: the malnutrition prevalencia was of 57.14%. Feminine sex, superior ingest of foods to 4 times per day, ingest of food scrap is factors predisponentes to obesity. The superior instruction, employments that don't require physical effort, antecedents of overweight and obesity, rich diet in proteins and affection of the digestive system predisposes to malnutrition. To eat less than 2 times per day, and consume of alcohol predisposes to malnutrition. The complete secondary, normal nutritional antecedent, mixed diet, they are protective factors of malnutrition

Conclusions: the high malnutrition prevalencia and the existent association with certain present factors of risk in our study show the importance of determining the nutritional state to the hospital entrance.

Words key: malnutrition, undernourishment, overweight, obesity, factors of risk.

1.- INTRODUCCIÓN

En todo el mundo hay 800 millones de personas en peligro de morir por desnutrición. Según el Informe sobre la salud en el mundo 1998, editado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente el cincuenta por ciento de las muertes de niños menores de cinco años tienen que ver con la desnutrición. Además, los que logran sobrevivir por lo general sufren de mala salud. (OPS; 2000)

En el extremo opuesto, se afirma que hasta 800 millones de personas corren el riesgo de morir por sobrealimentación. Es posible que una dieta desequilibrada derive en enfermedades crónicas, como la obesidad, la arterosclerosis, la hipertensión, la diabetes, la cirrosis y diversos tipos de cáncer. La OMS resume así el asunto: “La malnutrición abarca una amplia gama de males, como son la desnutrición, la deficiencia de nutrientes concretos y la sobrealimentación; además, es responsable de que muchas personas mueran o queden lisiadas, retrasadas y ciegas, y perjudica enormemente el desarrollo humano en todo el mundo”. (OPS; 2000)

En un mismo país pueden darse ambos fenómenos: la desnutrición y la obesidad, y en el mismo hogar puede haber niños desnutridos y adultos con problemas crónicos de obesidad. En algunos casos, quien sufrió de desnutrición en la infancia es obeso de adulto, algo que puede sucederles a las personas que se van a vivir del campo a la ciudad. (Cervera; 1998)

Mucha gente no comprende la relación entre la salud y los hábitos alimentarios, tal vez porque los efectos de una mala alimentación no se manifiestan enseguida. Pero una

dieta sana puede prevenir muchas enfermedades. De hecho, la OMS calcula que se evitaría hasta el 40% de los casos de cáncer con una mejor alimentación y ejercicio. (OPS; 2000)

La valoración del estado nutricional en el paciente al ingreso en su internación es muy importante en el curso de su tratamiento no sólo para determinar el pronóstico, predecir complicaciones, sino para prescribir en forma adecuada una terapia nutricional que incluya educación nutricional, cantidad y calidad de alimentos a ingerir.(Masier G; 2006)

Dada la alta prevalencia de la malnutrición hospitalaria que muestran algunos estudios y conociendo su repercusión directa sobre el incremento de la morbi-mortalidad de los pacientes hospitalizados, se hace necesaria la identificación precoz de la misma. Esto permitiría implantar lo antes posible un adecuado tratamiento nutricional a los pacientes de riesgo que lo precisen. La mayor parte de los estudios sobre valoración nutricional en pacientes internados provienen de los países desarrollados como Estados Unidos y Canadá, en los que no influye el factor socio económico, hallándose una alta incidencia de desnutrición en pacientes hospitalizados, en especial en pacientes internados en las unidades quirúrgicas. (OPS; 2000)

En nuestro medio no existe bibliografía sobre valoración nutricional de pacientes internados, por este motivo el presente estudio nos permitirá determinar la prevalencia de malnutrición y principales factores de riesgo asociados, en pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el área de Clínica del HVCN, y como estos intervienen en la recuperación y en la permanencia intrahospitalaria, con esto se busca impulsar interés

en la realización de otros trabajos que servirán a posterior como estudios comparativos para el bien de la comunidad.

2.- MARCO TEORICO

2.1. MALNUTRICION

Según Braier, la malnutrición es una enfermedad provocada por la depleción de nutrientes; en tanto Caldwell la define como el estado patológico resultante del consumo inadecuado de uno o más nutrientes esenciales, que se manifiesta o identifica clínicamente mediante pruebas bioquímicas, de laboratorio y antropométricas. Para Sitges constituye un “trastorno de la composición corporal, caracterizado por un exceso de agua extracelular, déficit de potasio y masa muscular, comúnmente asociado a disminución del tejido graso e hipoproteinemia, que interfiere con la respuesta normal del huésped ante su enfermedad y tratamiento”. Waterloo opina que es un “estado de deficiencias múltiples, cuyas causas actúan en diferentes niveles”, mientras Stein lo conceptúa como un “proceso sistémico potencialmente reversible e inespecífico, atribuible a una ineficaz e inadecuada utilización de los nutrientes o principios inmediatos de la nutrición por las células” (Harrison; 2002)

Según el Manual Internacional de Clasificación de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la malnutrición es una complicación médica potencial pero prevenible e influye sobre el resultado de los tratamientos. Dentro del ámbito hospitalario, los pacientes malnutridos son más susceptibles a prolongar su estancia ya que se les asocia un incremento de la incidencia de infecciones y un retraso en la cicatrización de las heridas, entre otras consecuencias. Todos estos signos se ven agravados en el caso de los ancianos, que pueden presentar el *síndrome de inmovilismo*,

un deterioro rápido de la funcionalidad y de la independencia en su movilidad (Farreras; 2004.; OPS 2000)

La malnutrición es un problema existente a nivel mundial, se sabe que la prevalencia de malnutrición en otros países como en Perú es del 36%, y en Colombia alcanza un 86%. (Hernán Daza; 2001).

El diagnóstico de la malnutrición debe establecerse sobre la base de varios aspectos que incluyan mediciones antropométricas, pruebas de laboratorio y bioquímicas, además de antecedentes personales y un examen clínico completo del paciente, por tanto es importante que una vez que se ha detectado a los pacientes malnutridos el médico tenga en cuenta que tanto los pacientes ambulatorios como los ingresados corren el riesgo de padecer malnutrición cuando cumplen unos o varios criterios propuestos a continuación:

- 1.- Pérdida no intencionada de peso mayor al 10% de su peso habitual en los tres meses precedentes.
- 2.- Peso corporal menor al 90% del ideal para su talla.
- 3.- Índice de masa corporal menor a 18.5.

Esto contribuyen a la morbilidad intrahospitalaria que conlleva a diversos niveles de gravedad, el peso corporal menor al 90% de lo ideal para la talla representa un riesgo de malnutrición, un peso corporal menor al 85% de lo ideal constituye malnutrición, un peso menor al 70% de lo ideal corresponde a una malnutrición grave y un peso al 60% de lo ideal suele ser incompatible con la supervivencia. (Harrison; 2002).

2.2. CAUSAS DE MALNUTRICIÓN

Podemos agrupar las causas de malnutrición en tres categorías distintas: la disminución de la ingesta, el mal aprovechamiento de los aportes y el aumento del metabolismo.

a) Disminución de la ingesta.

En el período inmediatamente anterior a su ingreso, los pacientes, han disminuido la ingesta de nutrientes, debido fundamentalmente al componente de anorexia que acompaña a todo estado de morbilidad. Por otro lado a veces son sometidos a un ayuno más o menos prolongado para la realización de determinados estudios complementarios.

Para valorar este componente de malnutrición el método más fiable sigue siendo la historia clínica; estudios recientes han demostrado una alta prevalencia de malnutrición en pacientes neoplásicos cuya ingesta oral ha sido inadecuada durante un período superior a 7-10 días; este período podría acortarse en caso de pacientes críticos en los cuales a la pérdida por el ayuno hay que sumar la debida a la situación de agresión (Bowman B; 2003)

b) Mal aprovechamiento de los nutrientes.

Una vez ingeridos los nutrientes pueden tener una serie de dificultades que llevan a un mal aprovechamiento energético, tales como: aumento del gasto energético, fiebre, infección, politraumatismo, cáncer, cirugía, insuficiencia respiratoria, insuficiencia

cardiaca, inflamación y ciertas alteraciones endocrinas (hipertiroidismo, hipercortisolismo).

Los primeros problemas que hay que citar son los derivados de mal digestión. Estos pueden empezar por una insuficiente producción de saliva, una disminución de la secreción gástrica inducida por los anti-H₂; también las alteraciones del vaciado gástrico, una disminución de la secreción exócrina del páncreas, asociada a colestasis etc. De gran importancia es la atrofia de vellosidades intestinales con déficit de disacaridasas duodenoyeyunales acompañantes, y la atrofia de las microvellosidades da lugar a disminución de la superficie de absorción (Bowman B; 2003).

c) Aumento del metabolismo

Es la causa más frecuente de malnutrición debido a un incremento de las pérdidas, un consumo acelerado, las pérdidas nutricionales, mal absorción intestinal, diarrea o fístulas digestivas.

Entre las causas del aumento de pérdidas citaremos: la enteropatía, pierde proteínas debida a la irradiación o sobrecrecimiento bacteriano favorecido por antibióticos; las pérdidas por drenajes, por fístulas, la exudación por pérdidas cutáneas, la hipoproteïnemia del síndrome nefrótico y las pérdidas proteicas causadas por los medios de depuración extrarrenal no parecen ser una causa tan importante como se suponía antiguamente. (Bowman B; 2003)

2.3 ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

Es un índice que nos permite clasificar los distintos tipos de malnutrición, fácil de calcular que da una idea más aproximada de la corpulencia del individuo y, por consiguiente, del grado de sobrepeso u obesidad. Se calcula mediante la siguiente fórmula: (Manuel Pena; 2005)

$$IMC: \frac{Peso(Kg)}{Talla(m^2)}$$

Este índice se relaciona de manera importante con la proporción de grasa corporal medida con otros métodos de referencia. Mediante el IMC, los pacientes que presentan un gran desarrollo de la musculatura pueden clasificarse como obesos cuando realmente no lo son. En función del IMC, según Garrow, los pacientes pueden clasificarse en diferentes grados de obesidad por encima de 25kg/m², cuanto mayor sea el IMC, mayor es el riesgo para la salud. (Manuel Pena; 2005)

Sin embargo, hay que señalar que la cantidad de masa grasa del individuo aumenta con la edad. En el caso del varón, el porcentaje del peso en forma de grasa aumenta aproximadamente del 21% a los 25 años, al 32% a los 85 años. En el caso de las mujeres aumenta del 28% a los 25 años, al 37% a los 85 años. El IMC ideal que entraña menor mortalidad también probablemente aumenta con la edad a partir de los 20 años, por ello debe considerarse un aumento del IMC ideal en una unidad por cada década de más a partir de los 20-30 años de edad. (Manuel Pena; 2005)

CLASIFICACIÓN DE LA MALNUTRICION SEGÚN EL INDICE DE MASACORPORAL

Tipo de estado nutricional	IMC (hombres)	IMC (mujeres)
Desnutrición	< 17	< 16
Bajo peso	18-20.0	17-20
Normal	20-24.9	20-24.9
Sobrepeso	25-29.9	25-29.9
Obesidad GI	30-34.9	30-34.9
Obesidad GII	35-39.9	35-39.9
Obesidad de riesgo	> 40	> 40

Fuente: OMS

2.4. TIPOS DE MALNUTRICION

2.4.1. DESNUTRICION

La desnutrición es un estado patológico provocado por la falta de ingesta o absorción de alimentos o por estados de exceso de gasto metabólico. Sus causas se deben en general a deficientes recursos económicos o a enfermedades que comprometen el buen estado nutricional. Según el manual internacional de clasificación de enfermedades es una complicación médica posible pero que puede prevenirse y que tiene impacto muy importante sobre el resultado de los tratamientos. (Cervera; 1998)

Hoy en día la desnutrición es aceptada como un factor común en la practica clínica que puede influir en un aumento en el tiempo de estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad en los pacientes hospitalizados, debido al alto riesgo de complicaciones como infecciones, flebitis, embolismo pulmonar, falla respiratoria, baja cicatrización de heridas y fístula que estos sufren. Como consecuencia, la estancia hospitalaria y los costos de la terapia se incrementan significativamente. Como se encuentra en un estudio

realizado en el Perú donde la desnutrición tiene una prevalencia del 19,2%. (Sandoval L; 1998).

Según Caldwell

“Desnutrición es un estado patológico que resulta de un exceso o defecto relativo o absoluto de uno o más nutrientes esenciales, que se detecta clínicamente por pruebas bioquímicas y antropométricas”

Según Broker

“Es el Estado patológico con un mayor riesgo de presentar complicaciones y que podría beneficiarse de un tratamiento nutritivo”

CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN

La desnutrición se clasifica de acuerdo a los siguientes criterios:

<u>Criterios etiológicos:</u>	<u>Criterios de intensidad:</u>
Primaria	Leve
Secundaria	Moderada
	Grave
<u>Criterios clínicos:</u>	
Marasmo	
Kwashiorkor	
Mixta	
Estados carenciales	

Formas clínicas de desnutrición

1. La desnutrición **proteico-calórico** o *Kwashiorkor* es el déficit de la ingesta de proteínas lo que ocasiona que la energía sea insuficiente para cubrir las necesidades del propio individuo, frecuentemente se asocia con infecciones gastrointestinales y respiratorias agudas o crónicas que provocan el agotamiento de la grasa corporal, consunción muscular, aparición de múltiples signos de deficiencia de micronutrientes, úlceras de decúbito e infecciones lo que ocasionan un aumento de la morbilidad y mortalidad de quien la padece siendo una característica epidemiológica de los países en desarrollo. (Farreras; 2004)

Características del Kwashiorkor del adulto

- Desorden debido sobre todo a la falta de energía existe también en adultos; es más común en comunidades que sufren de escasez crónica de proteína. El paciente tiene peso muy bajo para su estatura (a menos que tenga edema grave), los músculos están disminuidos y la grasa subcutánea reducida. Son comunes los cambios mentales: el enfermo por lo general no se interesa por nada y parece estar en un mundo de ensueño.
- Edema, que puede ocultar la pérdida de peso, la pérdida de masa muscular y la falta de grasa subcutánea. El edema es más común en las piernas y en los varones también en el escroto, pero puede afectar cualquier parte del cuerpo. No es raro que la cara esté hinchada.

- Diarrea fétida. El abdomen está ligeramente distendido, y a la palpación los órganos se pueden sentir con facilidad a través de la delgada pared abdominal. Durante la palpación casi siempre se perciben borborismos en el abdomen, y se pueden sentir movimientos peristálticos.
- Cambios en el cabello y la piel está seca y escamosa con apariencia de pavimento errático, especialmente sobre la tibia. Es común la hinchazón de ambas parótidas y al palparlas muestran consistencia firme y elástica.
- Anemia que puede ser grave. La presión arterial es baja. Por lo general, sólo hay huellas de albúmina en la orina.

2. El *marasmo* una forma de malnutrición grave consiste en una inanición generalizada por pérdida de proteínas y las grasas corporales. (Farreras; 2004)

Características del Marasmo:

- Apariencia muy delgada.
- Debilitamiento muscular evidente y pérdida de grasa corporal.
- Habitualmente se manifiesta en menores de 18 meses de edad.
- Piel arrugada, caída del cabello, apatía.
- Sin edemas.

DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA

La desnutrición es la causa de muerte más frecuente en el mundo. En países desarrollados y en vías de desarrollo afecta de forma especial a los pacientes hospitalizados. La prevalencia actual de desnutrición de los pacientes hospitalizados oscila entre el 30-55%: 54% en pacientes quirúrgicos, 45% en pacientes médicos y quirúrgicos. Se produce un aumento de la incidencia durante el ingreso hospitalario. (Bowman B; 2003)

En los países subdesarrollados la desnutrición hospitalaria es un hecho que pasa frecuentemente inadvertido, siendo considerado como un problema menor si se compara con la sobrealimentación. Sin embargo, la malnutrición influye considerablemente en el desarrollo de la enfermedad y por tanto en la evolución del paciente, provocando además consecuencias sociales y económicas. (Cervera; 1998)

Un paciente hospitalizado es un paciente de riesgo desde el punto de vista nutricional; la propia dinámica hospitalaria así lo determina: ayunos prolongados, supresión de alimento por pruebas diagnósticas, sueroterapia durante largos periodos de tiempo, etc. Según resultados publicados un 75% de enfermos hospitalizados cuyos valores de albúmina, linfocitos o hematocrito eran normales, presentó durante su ingreso disminución en alguno de dichos marcadores, indicativa de malnutrición hospitalaria (Farreras; 2004)

Causas que provocan desnutrición intrahospitalaria

- Situación previa de ayuno o semi-ayuno (voluntario u obligado)
- Requerimientos nutritivos aumentados
- Pérdidas extraordinarias
- Desaprovechamiento de los nutrientes por inadecuada administración de soporte nutricional
- Prácticas hospitalarias que contribuyen a la desnutrición
- Falta de registro de peso y talla al ingreso
- Falta de seguimiento de la evolución ponderal
- Abuso de sueros salinos y glucosados como único aporte nutricional
- Mal planteamiento táctico al establecer el tipo y vía de nutrición
- Supresión de tomas de alimento, por frecuente realización de pruebas diagnósticas
- Falta de control y seguimiento de la ingesta del paciente
- Comidas mal programadas, presentadas y/o distribuidas (horarios, preparación, temperatura.)
- Pérdidas extras aumentadas por complicaciones del tratamiento médico y/o quirúrgico del proceso de base
- Administración de medicación o tratamiento que interfieren en el proceso de nutrición

(Mark H; 2000.; Farreras; 2004.; Thomas A. Owens; 2005).

Los pacientes con factores de riesgo son aquellos que sufren enfermedades dentro de las más frecuentes están: pacientes con neoplasias del tubo digestivo, Fístulas

enterocutáneas, enfermedad Inflamatoria intestinal, Hepatopatías, Síndrome del Intestino corto, Enteritis post-irradiación, Pancreatitis, Diabetes, Ancianos, SIDA, Sepsis, Cirugía mayor, Traumatismos, Quemados, EPOC e Insuficiencia Renal. (Cabré Gelada; 2003)

“La desnutrición es menos costosa de prevenir que de tratar, por ello su prevención, o por lo menos, su detección precoz y tratamiento oportuno está perfectamente de acuerdo con una concepción de la buena práctica médica.” (Lee Sennot-Miller; 1993)

2.4.2. OBESIDAD Y SOBREPESO

La obesidad es una enfermedad crónica, metabólico-nutricional que se caracteriza por un aumento de la masa grasa y en consecuencia por un aumento de peso, lo que condiciona un riesgo para la salud. (Harrison; 2002)

Los principales problemas para aplicar esta definición en la práctica diaria son:

- a) la dificultad para cuantificar de forma precisa la cantidad de grasa del individuo.
- b) la dificultad para definir el exceso que determina un riesgo para el individuo. (OPS; 2000)

Cuando un individuo se encuentra en balance energético o graso positivo, se acumulan lípidos en el tejido adiposo, y se produce hipertrofia e hiperplasia de los adipositos, acumulación de tejido graso y como consecuencia obesidad, de modo que el paciente muy obeso cuando empieza a adelgazar con una dieta, reduce el tamaño pero no el número de adipocitos. (López; 2000)

Mediante la exploración física del paciente es posible tener una impresión subjetiva del grado de obesidad; sin embargo, se requieren otros indicadores más objetivos para poder decir que un paciente es obeso y determinar el grado de obesidad que presenta. Los indicadores más utilizados en la actualidad son el porcentaje del peso actual con respecto al ideal y el índice de masa corporal. (OPS; 2000)

Epidemiología

La obesidad generalmente se mide a partir de indicadores de sobrepeso, como el índice de masa corporal (peso en kilogramos sobre talla en metros al cuadrado), o bien por medio de indicadores de porcentaje y distribución de tejido adiposo en el organismo (como los distintos pliegues subcutáneos, o la razón circunferencia de cintura sobre circunferencia de cadera). Por tanto el porcentaje estimado de la población que presenta sobrepeso u obesidad depende en gran medida del método usado, de la definición de obesidad, de la edad, el sexo y el tipo de población. La prevalencia de sobrepeso u obesidad es superior en los países desarrollados, aunque existen grandes diferencias entre ellos debido al tipo de alimentación por el cual están influenciados. Considerando al sobrepeso como un exceso ponderal superior al 20% del peso ideal, su prevalencia en los países desarrollados varía del 15 al 40% de la población. Esta prevalencia aumenta considerablemente con la edad. El nivel socioeconómico influye de forma importante. (OPS; 2000)

La prevalencia de obesidad y sobrepeso ha aumentado tanto en países desarrollados como subdesarrollados, sin embargo cabe destacar que cuanto mayor es el desarrollo

económico, mayor es la prevalencia de obesidad grave. En algunos países los niveles sociales más desfavorecidos presentan una prevalencia mayor, aunque puede darse la situación inversa en otros países o poblaciones. En los Estados Unidos, según estudios estadísticos de salud, los porcentajes de personas obesas alcanzan el 31 % para los varones y el 35 % para las mujeres, de ellos 8% de los varones y el 10,8% de las mujeres de EE.UU. presentan obesidad grave (IMC superior a 35). La variación se hace más evidente con la edad y el origen étnico, siendo dos veces más frecuente entre las personas de edad avanzada que entre los jóvenes y más acusada entre las mujeres de mediana edad de etnia negra que entre las blancas de la misma edad. Por ejemplo, los valores oscilan en torno al 60 % en las primeras y el 33 % en las últimas. Sin embargo, no existe mucha diferencia entre los varones, cualquiera que sea su origen étnico. (OPS; 2000.; Sandoval; 1998)

Un estudio de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad realizado en 1997 sobre individuos de 25 a 60 años de edad, estima que el 19,4% de la población española presenta obesidad grado I (IMC entre 27 y 29,99), mientras que el 13,4% de la población presenta una obesidad grado II (IMC superior a 30). (Robert E. Olson; 2005)

En la Ciudad de México, en un estudio desarrollado en la población adulta de nivel socioeconómico bajo se encontraron tasas de prevalencia de obesidad de 37% en hombres y 60% en mujeres. Estudios en población adulta México-norteamericana en los Estados Unidos han encontrado tasas de prevalencia de sobrepeso ajustado por edad de 39.1% en hombres y 47.2% en mujeres y es debida a problemas étnicos y a cambios en la dieta al migrar a EEUU. (M. A. Martínez Olmos; 2002.; Sandoval; 1998)

En la población de Montevideo-Uruguay se realizó un estudio encontrándose una prevalencia del 53% de Obesidad, lo que confirma que actualmente este es un problema que afecta a gran número de individuos. (Sergio Curto; 2004)

Causas

La mayoría de los casos de obesidad son de origen multifactorial, se reconocen factores genéticos, metabólicos, endocrinológicos y ambientales. Sin embargo, la obesidad exógena o por sobrealimentación constituye la principal causa. Entre los factores ambientales destacan tanto el aumento de la ingesta de alimento como la reducción de la actividad física. Los trastornos psicológicos provocados por el mundo actual, así como el sedentarismo, la presión social y comercial para ingerir alimentos excesivamente calóricos parecen ser los factores más importantes en la etiología de la obesidad hoy en día. (Manuel Pena; 2005)

El sedentarismo es probablemente una de las razones principales para el incremento de la obesidad entre las personas de las sociedades opulentas. En algunas, los Estados Unidos, por ejemplo, la obesidad es hoy dos veces más frecuente que en el año 1900, aun cuando el término medio de calorías consumidas diariamente ha disminuido en un 10 %. Existen algunos trastornos hormonales pueden ser causantes de obesidad como el síndrome de Cushing, insuficiencia suprarrenal, diabetes, entre otras. El uso de ciertos fármacos utilizados frecuentemente causan aumento de peso, como la prednisona (un corticosteroide), anticonceptivos, antidepresivos, así como también muchos otros

fármacos que se utilizan para curar los trastornos psiquiátricos. (Robert E. Olson; 2005).

TIPOS DE OBESIDAD

- Según la distribución regional de la grasa acumulada es posible clasificar la obesidad en:

Obesidad androide o abdominal, más frecuente en varones acompañada de una mayor morbimortalidad cardiovascular, caracterizada por la hipertrofia del tejido adiposo.

Obesidad ginoide más frecuente en mujeres. Se caracteriza por la acumulación de grasa en la mitad inferior del cuerpo, especialmente en el bajo vientre, caderas y muslos. Por hiperplasia del tejido adiposo.

- Según su inicio, se clasifica como: obesidad de la infancia o del adulto,
- Según el índice de masa corporal o IMC

Obesidad Grado I -IMC de 30 a 34.9 (moderada)

Obesidad Grado II -IMC de 35 a 39.9 (severa)

Obesidad Grado III -IMC de 40 ó más (mortal)

El IMC entre 25 y 29 es sobrepeso, excepto en personas con una estatura de 5 pies (150cm) o menor. No existe un determinado índice de masa corporal (IMC) o proporción de peso a talla, en el cual podamos decir que las enfermedades asociadas que

acortan la vida y la limitan, van a aparecer. Obviamente el riesgo de desarrollarlas es mayor entre mas alto el IMC y entre mas pronto la obesidad es corregida, mas enfermedades asociadas serán evitadas y prevenidas. Incluso esta clasificación es subjetiva, personas con obesidad grado I refieren síntomas de obesidad grado III y presentan sus complicaciones, mientras otros que han sido diagnosticados como grado III, no los tienen, este ultimo ejemplo esta muy relacionado con la edad, sucede comúnmente entre gente joven, una vez que el sobrepeso y obesidad han aparecido, es solo cuestión de tiempo, esta es la razón por la que cada caso debe ser diagnosticado y estudiado de forma individual. La persona que sufre de sobrepeso y obesidad, necesita ser diagnosticada tan pronto como sea posible independientemente de sus síntomas, ya que sin el diagnostico, no se puede discutir el pronostico ni el tratamiento adecuado y por lo tanto el enfermo no disfrutara de una pérdida significativa y constante de peso. (Robert E. Olson; 2005.; OPS 2000)

OBESIDAD MÓRBIDA (EXTREMA)

El término obesidad mórbida hace referencia a pacientes que están desde un 50 a 100% (45 kg) por encima de su peso corporal ideal. Por otro lado, un valor mayor a 40 en el índice de masa corporal se puede utilizar para diagnosticar este tipo de obesidad. (Manuel Pena; 2005)

Un estudio demuestra que los hombres de 25 a 35 años que padecen de obesidad mórbida sufren una mortalidad 12 veces mayor que sus semejantes. Otro estudio de seguimiento de 419.060 mujeres y 336.442 hombres durante 12 años, dio como resultado que la mortalidad de hombres con un 50% de exceso de peso es el doble a los hombres con un peso normal. En el mismo grupo de peso la mortalidad aumentaba 5

veces más si además es diabético, y 4 veces más si padecen enfermedades digestivas. En mujeres, la mortalidad aumentaba el doble, 8 veces más si eran diabéticas y 3 veces más si padecían enfermedades digestivas. La obesidad está asociada con un gran número de complicaciones que repercuten muy desfavorablemente en la salud y la esperanza de vida de estos pacientes. (OPS; 2000)

COMPLICACIONES

Las personas obesas corren un riesgo mayor de enfermar o morir por cualquier enfermedad, lesión o accidente, y este riesgo aumenta proporcionalmente a medida que aumenta su obesidad. La obesidad abdominal se ha vinculado con un riesgo mucho más elevado de enfermedad coronaria y con tres de sus principales factores de riesgo: la hipertensión arterial, la diabetes de comienzo en la edad adulta y las concentraciones elevadas de lípidos en la sangre. El motivo por el cual la obesidad abdominal incrementa estos riesgos es desconocido, pero es un hecho constatado que, en las personas con obesidad abdominal, se reducen con la pérdida notable de peso. La pérdida de peso hace bajar la presión arterial en la mayoría de las personas que tienen hipertensión arterial y permite a más de la mitad de las personas que desarrollan diabetes del adulto suprimir la insulina u otro tratamiento farmacológico. (López; 2000)

Ciertos tipos de cáncer son más frecuentes en los obesos que en las personas que no lo son, como el cáncer de mama, de útero y de ovarios en las mujeres y cáncer de colon, de recto y de próstata en los varones. Los trastornos menstruales son también más frecuentes en las mujeres obesas y la enfermedad de la vesícula biliar se produce con el triple de frecuencia en ellas. (López; 2000)

MORTALIDAD

Existe un incremento de la mortalidad general a consecuencia de las complicaciones, especialmente por enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo II y cáncer. (Hay quien considera que cada kilo perdido equivale a 2 años de vida). (López; 2000)

2.5. FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo más importantes para una dieta de mala calidad son:

Un ingreso monetario bajo, aislamiento social, tabaquismo, alcoholismo y enfermedad.

Los problemas asociados con la nutrición se relacionan íntimamente con factores biológicos, económicos, sociales y culturales. Por esta razón el consumo de nutrientes se debe analizar en función de los hábitos y prácticas alimentarias, la disponibilidad y consumo de alimentos, y el estado nutricional y de salud de la población. (Farreras; 2004)

2.5.1 FACTORES BIOLOGICOS

2.5.1.1 Edad

Es bien conocido que las necesidades nutricionales son diferentes en cada etapa de la vida, siendo importante su connotación sobre todo en los 2 extremos de la vida (niños y ancianos). Los ancianos pueden sufrir desnutrición debido a la soledad, a minusvalías físicas y mentales, inmovilidad o enfermedad crónica. Además, su capacidad de

absorber nutrientes está reducida, lo que contribuye a la aparición de problemas como deficiencia de hierro, anemia, osteoporosis y osteomalacia. El envejecimiento se acompaña de una pérdida progresiva de músculo que no está relacionada con ninguna enfermedad o deficiencia dietética. Esta pérdida es alrededor de 10 kilogramos para los varones y 5 kilogramos para las mujeres. Esto sucede por el enlentecimiento del metabolismo, la disminución del peso total y el aumento de la grasa corporal de alrededor del 20 al 30 por ciento en los varones y del 27 al 40 por ciento en las mujeres. Debido a estos cambios y a la reducción de la actividad física, la gente mayor necesita menos calorías y menos proteínas que los jóvenes. (C.Long; 1998)

Un estudio realizado en la *Unidad de Nutrición del Hospital de Meixoeiro. Vigo. Pontevedra. España.*, afirma que en la población de pacientes ancianos ingresados por procesos agudos no quirúrgicos la prevalencia de malnutrición proteico-energética es alta. (C.Long; 1998)

En Perú la edad promedio de malnutridos encontrada fue de 73.3 ± 9.14 años. La prevalencia de obesidad en el Perú fué de 42% en el grupo general, decreciendo con la edad, desde 73% en el grupo etáreo de 60 a 69 años, hasta 13.3% en el de 80 a 89 años. (Sandoval; 1998)

2.5.1.2.- Sexo

Se han encontrado algunas diferencias en cuanto al sexo como un factor determinante del riesgo de malnutrición por ejemplo las mujeres son más propensas a la malnutrición debido a factores psicosociales que influyen en su desarrollo y que en la mayoría de los casos se da de forma voluntaria como es el caso de la Anorexia, en Occidente

actualmente el 1% de personas jóvenes padecen de esta enfermedad de cada 9 mujeres hay un varón anoréxico; al igual que la Bulimia que afecta al 3% de la población femenina. En Estados Unidos realizaron un estudio para investigar las diferencias asociadas al sexo con el riesgo nutricional en ancianos de la comunidad en una área rural, concluyendo que las mujeres con sobrepeso y obesidad particularmente si viven solas están en mayor riesgo nutricional comparadas con los hombres con IMC elevados. En otros estudios encontrados realizados en Uruguay se ve que el 53% de toda la población en estudio presenta sobrepeso u obesidad de los cuales el 63% está representado por el sexo masculino. (Sergio Curto; 2004)

2.5.2 FACTORES SOCIOECONÓMICOS

Uno de los aspectos tratados más frecuentemente por la investigación epidemiológica y de salud pública ha sido la desigualdad social en la salud. Desde hace muchas décadas, numerosos trabajos de investigación han caracterizado la relación entre la clase social y la salud, mostrando que los más desfavorecidos social y económicamente son, también, los que peor salud tienen. (Farreras; 2004)

Según parece, los factores sociales ejercen una importante influencia en la prevalencia de la obesidad. La más significativa es la ejercida por el nivel socioeconómico, siendo mucho más frecuente entre las personas de bajo estatus. Asimismo, afecta en mayor medida a las mujeres que a los hombres, principalmente en edades por encima de los 50 años. (Farreras; 2004)

Multitud de estudios han observado variaciones sociales en la frecuencia de la obesidad. La relación es, sin embargo, compleja. En primer lugar, la asociación es diferente en contextos socioeconómicos distintos; existe una interacción según el nivel de desarrollo de la población de estudio; es decir, el efecto que el nivel socio económico (NSE) tiene sobre la obesidad (o viceversa) es diferente en los países desarrollados que en los países en desarrollo. Se ha comprobado que en los países desarrollados existe una asociación inversa, según la cual los individuos de menor NSE tienen, en general, una mayor frecuencia de obesidad, mientras que en los países en desarrollo son los individuos con un mayor NSE los que sufren con mayor frecuencia este problema de salud. (Rodríguez Coimbra; 2000)

La asociación directa observada en países pobres ha sido explicada por factores económicos y culturales; se ha argumentado que la menor disponibilidad de alimentos en estos países, sobre todo en los NSE bajos, distribuiría el peso corporal de forma directa al NSE en la población aunque, la relación entre el ingreso alimentario y el peso corporal no es fácilmente entendida a nivel poblacional, algunos estudios antropológicos han sugerido que en ciertas culturas, crónicamente expuestas a un déficit de alimentos, se podría haber desarrollado una alta eficiencia metabólica, de tal forma que la exposición a una cantidad suficiente de alimentos se traduciría en un cúmulo excesivo de grasa en relación al ingreso energético. Serían los individuos con NSE alto los que tendrían una disponibilidad mayor de alimentos, por lo que la acumulación excesiva de grasa se observaría en estos grupos con mayor frecuencia. La exposición crónica a un déficit de alimentos habría modificado ciertos mecanismos metabólicos, que se habrían consolidado en las poblaciones de estos países. (Rodríguez Coimbra; 2000)

Por todo lo anteriormente mencionado queda claro que el estado nutricional es un punto clave en la funcionalidad y en la calidad de vida, su deterioro tiene un efecto negativo tanto en la morbilidad como en la mortalidad de tal manera que su valoración debe ser parte integral de la evaluación de cualquier adulto mayor. (Farreras; 2004)

2.5.2.1 Estado Civil

La viudez, más frecuente en mujeres que en hombres se ha relacionado con una disminución en la ingesta, cambios en el patrón de alimentación y alteraciones emocionales que conllevan a un mayor riesgo de malnutrición, directamente relacionada con las deficiencias socioeconómicas. En Uruguay existe un predominio (62%) de personas casadas. (M. A. Martínez Olmos; 2002)

2.5.2.2. Residencia

El rápido aumento del porcentaje de personas que viven en grandes ciudades es una preocupación creciente. La urbanización, junto con el crecimiento de la población y el aumento de los ingresos, contribuye a tremendas alzas en la demanda de alimentos y por lo tanto en el volumen de alimentos requeridos, pero además, a variados y dinámicos cambios en la estructura alimentaria. El cambio dietético más importante causado por la migración urbana ha sido la sustitución de los alimentos básicos como raíces, tubérculos y granos enteros por otras fuentes de energía, por ejemplo cereales muy refinados, azúcar, bebidas gaseosas y otros alimentos procesados. La dieta urbana es casi siempre más variada que la rural, sobre todo debido a los cambios en los alimentos no básicos. El pescado, las hortalizas frescas, la carne, las aves, la leche y los productos lácteos lo consume frecuentemente la gente de las ciudades. Las poblaciones urbanas por lo

general tienen menor consumo de energía que las poblaciones rurales, pero su actividad física puede también ser comparativamente baja. El consumo de proteína animal, grasa y vitamina A, es mayor en áreas urbanas, y el hierro consumido se utiliza mejor. Las dietas de las poblaciones urbanas, son más equilibradas que las de la población rural; en promedio, los residentes urbanos disfrutan de un mejor estado nutricional que los habitantes rurales, debido a la mejor cobertura en salud y mayor diversidad en la dieta. (López; 2000)

2.5.3. FACTORES CULTURALES EN LA NUTRICIÓN

La cultura es dinámica y con el paso del tiempo va incorporando elementos que la enriquecen o como también pueden debilitarla. La alimentación forma parte de esa cultura, es mas, la alimentación, de toda agrupación humana es un verdadero reflejo y una especie de síntesis de sus pautas culturales.

La alimentación, como necesidad vital y parte del hombre, se ve influenciada por múltiples factores (geografía, historia, tradiciones), los cuales deben ser considerados a fin de lograr una cabal comprensión e interpretación del fenómeno.

La conducta alimentaria de los distintos grupos humanos, es uno de los rasgos culturales más arraigados y de difícil modificación, quizá porque cada cultura genera una serie de ideas y creencias respecto de supuestas virtudes o propiedades que poseen los alimentos de sus dietas. Al referirnos a hábitos de alimentación, destacamos que estos atañen no solo a la calidad y cantidad de alimentos ingeridos, sino también a la forma de prepararlos, la frecuencia de comidas, las ocasiones apropiadas para el consumo de

determinados alimentos, etc. Sin embargo, los hábitos y prácticas alimenticias son una de las causas principales, o importantes de la malnutrición. Por el contrario, muchas prácticas son específicamente diseñadas para proteger y promover la salud; así como también algunas prácticas alimenticias tradicionales y tabúes de ciertas sociedades que pueden contribuir a deficiencias nutricionales en grupos específicos de la población.

Frecuentemente los ajustes se originan en cambios sociales y económicos que se llevan a cabo en toda la comunidad o sociedad. El asunto importante no es qué tipo de alimentos se consume sino más bien, cuanto de cada alimento se come y cómo se distribuye el consumo dentro de la sociedad o de la familia.

Cada una de las comunidades presenta una cultura diferente de acuerdo a las costumbres, creencias y modos de comportamiento humano, las cuales forman el marco dentro del cual, el grupo social desarrolla sus hábitos alimenticios, entendiéndose por estos, los actos aprendidos por el ser humano, como producto de su cultura, que se convierten en patrones y rutinas de conductas que se refuerzan con la repetición e imitación.

De una manera u otra nuestras pautas culturales influyen, en mayor o menor grado, sobre nuestro modo de comer. Por un lado, unos toman algunos de los pocos alimentos disponibles para consumirlos habitualmente y relegan otros así por ejemplo tenemos a los vegetarianos que son ovo-lactarios, es decir, no comen carne ni pescado, pero sí huevos y productos lácteos. El riesgo de este tipo de dieta es únicamente la deficiencia de hierro, por eso los vegetarianos ovo-lactarios tienden a vivir más y a desarrollar menos problemas de malnutrición y por ende menos minusvalías crónicas que los que

comen carne. Sin embargo, su mejor salud puede también ser el resultado de su abstención de alcohol y tabaco y su tendencia a realizar ejercicio regularmente. Los vegetarianos que no consumen productos animales (vegetarianos estrictos) tienen el riesgo de desarrollar deficiencia de vitamina B12 y diversos problemas de malnutrición asociados.

La cultura siempre va a estar presente en cada uno de nuestros actos y está en nosotros hacer el esfuerzo para contrarrestar aquellos aspectos que influyan negativamente sobre nuestra alimentación y nuestra salud. (María Inés Sánchez-Griñán; 1998)

2.5.3.1 Hábitos Nutricionales

El entorno establece el escenario para la ingestión de comidas: dentro del entorno del individuo se toman decisiones relacionadas con la selección y el consumo de alimentos. La experiencia desarrolla creencias y actitudes respecto de las comidas, que comprenden ideas culturales sobre los alimentos y horarios de comida, la preferencia alimentaria y las ventajas para la salud además, es probable que las creencias y aptitudes determinen los conceptos vinculados con la cantidad adecuada de comida (María Inés Sánchez-Griñán; 1998)

La gente solo consume una limitada variedad de alimentos. Los sistemas de creencias culturales y sus nociones acerca de cuales son las comidas apropiadas influyen más en la selección de alimentos que las necesidades biológicas de energía. Los individuos también seleccionan comidas basadas en las creencias o en el conocimiento de los beneficios percibidos para la salud, por ejemplo: en 1998 el 77% de adultos Estado

Unidenses que consumían regularmente alimentos hipograsos, lo hacían con la esperanza de que los ayudaría a mantener su salud general. (María Inés Sánchez-Griñán; 1998)

En los Estados Unidos igual que en otros países, las personas ingieren típicamente tres comidas al día en horarios regularmente establecidos. La duración del intervalo entre comidas dependen de factores socio culturales que varían durante el ciclo de vida. Como los individuos a menudo comen cuando no se encuentran en estado fisiológico de depleción, es posible que se hayan tornado menos concientes de las señales internas relativas a la necesidad de energía y respondan menos a ella. Esta tendencia a comer sin que exista una necesidad fisiológica contribuye a una excesiva ingesta energética y por consiguiente al aumento ponderal. (María Inés Sánchez-Griñán; 1998)

Las primeras informaciones sobre la dieta humana proceden sobre todo de fuentes arqueológicas y de la literatura, pero en los últimos cuarenta años la Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación ha recogido información sobre los alimentos básicos de cada nación. (FAO; 2005)

Las líneas nutricionales o indicaciones dietéticas son elaboradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o por los organismos de salud pública de diferentes países. Estas guías o recomendaciones se basan en la información científica sobre requisitos nutricionales, es decir, la cantidad de distintos nutrientes que necesitan las personas. Las necesidades de nutrientes y energía varían de un individuo a otro, y también en función de la edad, el sexo, el nivel de actividad física de la persona y otros factores como su estado de salud y antecedentes genéticos. (FAO; 2005)

Las diferencias en la dieta justifican en parte las amplias diferencias en cuanto a estatura, salud y longevidad que se producen dentro de un país y en comparación con otros. Mientras que la cantidad, son tablas elaboradas por las autoridades nacionales y organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Europea (UE), que contienen la cantidad de nutrientes recomendada. (FAO; 2005.; OPS; 2000)

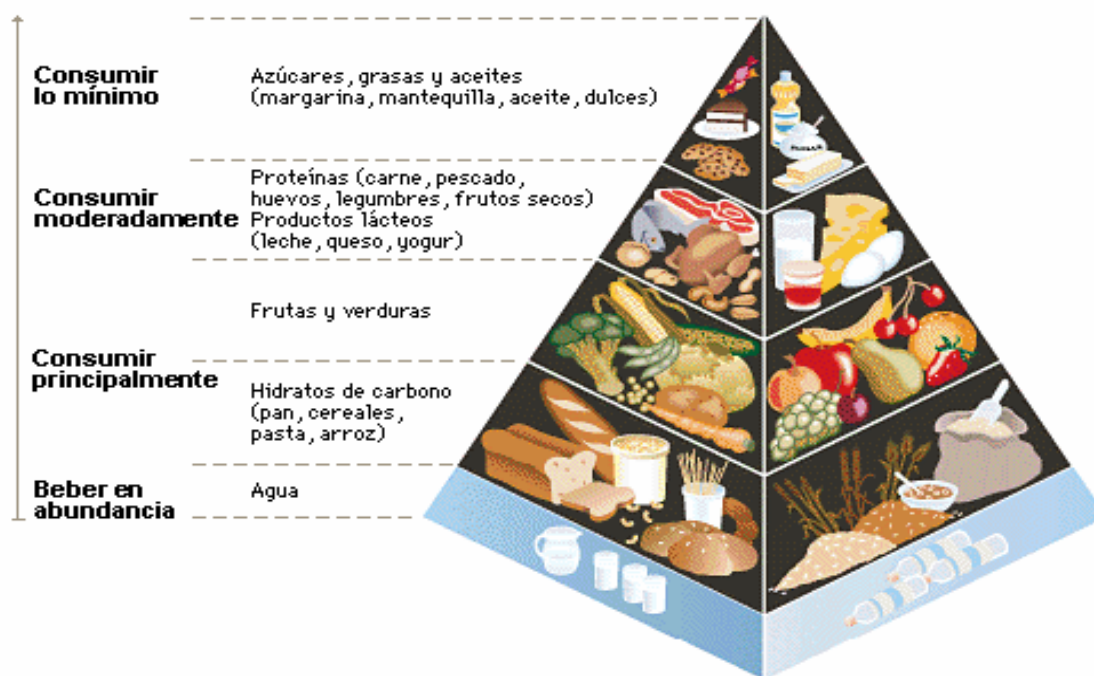
Estas cantidades indican los niveles que es necesario ingerir para evitar la insuficiencia y, por tanto, son mayores que las necesidades individuales de casi todos los miembros de una población. Se utilizan como base de las indicaciones nutricionales en el etiquetado de alimentos, en la planificación de dietas y menús para instituciones, y para aconsejar la conveniencia en cuanto a consumo para grupos específicos de población. Dado que estas referencias son superiores a las necesidades de la mayoría de las personas, no son aplicables para la planificación o análisis de dietas individuales. (FAO; 2005)

La cantidad de nutrientes recomendada se obtiene de estudios realizados para determinar los niveles adecuados de consumo con el fin de prevenir o contrarrestar signos específicos de insuficiencia en personas alimentadas de acuerdo a dietas experimentales controladas. Tales estudios indican la demanda media de nutrientes para satisfacer el criterio de adecuación elegido. Suponiendo que los requisitos individuales tengan una distribución estadísticamente normal en torno a la media, es posible decir que las necesidades individuales del 95% de la población quedarán incluidas dentro del

margen de más o menos dos veces la desviación típica o estándar (SD) en torno a la media. Por tanto, un valor de 2 SD por encima de la media será mayor que las necesidades del 97,5% de la población. Éste es el nivel de consumo que se establece como cantidad recomendada. (FAO; 2005)

Hay diferencias entre las cantidades de nutrientes recomendadas por las distintas autoridades, y estas diferencias surgen de la necesidad de los comités expertos de juzgar la interpretación de los escasos datos experimentales de que disponen a la hora de establecer las cantidades recomendadas. Varias autoridades también apuntan que el valor 2 de desviación típica por debajo de la media es un nivel de consumo en el cual es poco probable que el individuo pueda mantener un estado de salud normal y conservar la integridad metabólica. Una persona cuyo consumo sea tan bajo debería someterse a investigación por insuficiencia. (FAO; 2005)

En cuanto al consumo de nutrientes energéticos sólo se recomienda la necesidad media, ya que no es aconsejable ni prudente recomendar un consumo de energía superior a las necesidades de la mayoría de las personas, ya que esto no haría más que fomentar el consumo excesivo y la obesidad. (FAO; 2005)



**Pirámide nutricional de alimentos*

2.5.3.2. Ejercicio físico

En la actualidad, no existen datos sobre las tendencias mundiales en relación con la actividad física. Sin embargo a partir de otros indicios se supone que los niveles de actividad física están disminuyendo en todo el mundo y que continuaran haciéndolo. La situación en los países industrializados, cuyo posible reflejo sea la dirección tomada por los países en desarrollo es alarmante. ***Hoy la mayor parte de las ocupaciones en naciones industrializadas demandan poca actividad física.*** Además el nivel de actividad física realizada durante el tiempo libre es bajo. Por ejemplo mediante un criterio estricto para definir el comportamiento sedentario, los centros para el control y prevención de los EEUU comunicaron que 29% de los adultos eran sedentarios en ese país; así mismo 40% de estudiantes de escuelas superiores no se inscribieron en clases de Educación Física en 1995. (FAO; 2005)

Por tanto el porcentaje de grasa corporal depende del nivel de actividad física. Durante el entrenamiento físico, la grasa corporal suele disminuir a la vez que aumenta el tejido magro. Sin embargo, cuando el entrenamiento concluye el proceso se invierte. Estas desviaciones entre la grasa corporal y el tejido magro pueden aparecer sin estar acompañadas de cambios en el peso corporal, pero si se mantiene una actividad regular durante la vida adulta puede evitarse el aumento de grasa en el organismo. (FAO; 2005)

Por otra parte, hay claras diferencias en la actividad física según NSE; los individuos de más alto NSE son los que realizan, o declaran realizar, más ejercicio físico. Sin embargo, es necesario precisar que existen dos tipos de actividad física frecuentemente medida en los estudios epidemiológicos: la actividad física en tiempo libre y la actividad física en el trabajo. En este último caso, la distribución es inversa a la mencionada anteriormente: los individuos de menor NSE son los que realizan un mayor nivel de actividad física en el trabajo. (Valeria del Castillo; 1999)

Es conveniente señalar que la actividad física en el tiempo libre es la más importante desde el punto de vista epidemiológico, ya que, además de la propia actividad, se asocia a otros estilos de vida saludables. Por otra parte, si bien la actividad física es el componente más variable del gasto energético, no es el único, y otros factores como la termogénesis o la tasa metabólica basal, de muy difícil medición en estudios poblacionales, también influyen en el balance energético y, por tanto, en la cantidad de grasa acumulada por el organismo. (Valeria del Castillo; 1999)

En Uruguay se encontró una elevada proporción de personas que declararon realizar diferentes tipos de actividad física (83% del total), sin embargo una gran parte de ellas no alcanza la frecuencia y el tiempo definidos como suficientes. En consecuencia los datos muestran 28% de personas sedentarias en una población de 18 años de edad y más. El sedentarismo es más frecuente en el sexo femenino (31%) que en el sexo masculino (26%). (Sergio Curto; 2004)

2.5.3.3. Consumo de alcohol y cigarrillo

La adicción al alcohol o cigarrillo y otras drogas, puede trastornar el estilo de vida de una persona hasta el punto de que ésta descuida la nutrición y con ello se deterioran la absorción y el metabolismo de los nutrientes. El alcoholismo es la forma más frecuente de adicción a drogas, con efectos graves sobre el estado nutricional. El consumo en exceso de alcohol durante un período prolongado de tiempo aumenta el riesgo de malnutrición. A menudo los alcohólicos desarrollan anemia por deficiencia de ácido fólico cuando están desnutridos. Consumido en grandes cantidades, el alcohol es un veneno que lesiona los tejidos, particularmente los del aparato digestivo, hígado, páncreas y sistema nervioso (incluido el cerebro). Las personas que beben cerveza y continúan comiendo pueden ganar peso, pero las que consumen una botella de licor fuertemente alcoholizado por día tienden a perder peso y a desnutrirse. En los países desarrollados, el alcoholismo es la causa más frecuente de deficiencia de vitamina B1 (tiamina) y puede también provocar deficiencias de magnesio, zinc y otras vitaminas.

2.6 MALNUTRICIÓN Y PATOLOGÍA

Gran parte de la malnutrición en el mundo está causada e influenciada no solamente por la falta de alimentos, sino también por enfermedades, se ha planteado que la prevalencia de la malnutrición proteicoenergética en los países desarrollados es del 25 al 60% al ingreso hospitalario y aumenta al momento del alta debido al estrés metabólico al que está sometido el paciente tras una enfermedad que incluso llega a empeorar el pronóstico del paciente. Se observa malnutrición frecuentemente en el curso de la mayoría de las enfermedades en las cuales existe cierto compromiso del estado general, es un problema creciente que se asocia con el sedentarismo, el exceso de peso y la obesidad y constituye un importante factor de riesgo en la incidencia de enfermedades crónicas.

Según un estudio realizado en la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España., los resultados de la valoración antropométrica y bioquímica, revelan una elevada prevalencia de desnutrición en el ámbito hospitalario. Otros trabajos realizados, señalan cifras del 54%, Hill y Cols, en 1997, encontraron una prevalencia de desnutrición del 52% y en definitiva, desde 1974 hasta ahora se han realizado más de 150 estudios clínicos, varios de ellos en España, que confirman que el riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados es una realidad. (Masier G; 2006)

No hay duda que cuadros comunes como la diarrea, las enfermedades respiratorias, los parásitos intestinales, el sarampión y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

(SIDA) son causas importantes de malnutrición. En el Kwashiorkor por ejemplo el hígado presenta una esteatosis macroscópicamente visible y la hepatomegalia es una característica constante. La grasa se deposita inicialmente de una manera mas marcada en la células de la periferia de los lobulillos hepáticos, pero después acaba afectando la casi totalidad de los hepatocitos. Además, ciertas enfermedades no infecciosas pueden también ser causa de malnutrición. Como ejemplos de ellas se incluyen una variedad de síndromes de malabsorción (condiciones en que el cuerpo no absorbe de manera adecuada los nutrientes), muchos tipos de cáncer y procesos degenerativos, al igual que ciertas enfermedades psicológicas. (Sánchez López; 2002)

Por otro lado los pacientes con enfermedades gastrointestinales y hepáticas constituyen un colectivo particularmente proclive al déficit nutricional, por cuanto su enfermedad de base afecta a órganos involucrados en la incorporación y metabolismo de los nutrientes. En términos generales en la totalidad de los sistemas y órganos de los pacientes gravemente malnutridos se produce una amplia variedad de anomalías. En el tubo digestivo es frecuente encontrar aplanamiento y atrofia de las vellosidades intestinales y disminución de las concentraciones de todas las enzimas digestivas ello conduce a una mala digestión y absorción y puede contribuir a diarrea. (Sánchez López; 2002)

Otras situaciones, como la pancreatitis crónica grave o los síndromes de malabsorción, se asocian casi siempre a Malnutrición energético proteico que es una situación muy frecuente en los hospitales. (Adriana Crivelli; 2001)

En la desnutrición grave se produce una emaciación muscular que se reconoce claramente en las grandes masas musculares de las extremidades y el tronco. Sin

embargo esta pérdida de músculo también se produce en el intestino, el corazón y otros órganos. Las alteraciones miocárdica pueden dar lugar a una reducción del gasto cardíaco y a anomalías electrocardiográficas. (Adriana Crivelli; 2001)

En la malnutrición proteico energética grave, las respuestas inmunes están alteradas. El timo, las amígdalas y otros órganos linfoides pueden tener un tamaño inferior al normal. Existe una reducción del número de leucocitos, una menor actividad fagocitaria de los neutrófilos y una escasa producción de anticuerpos. La malnutrición grave tiene un importante efecto negativo sobre la inmunidad celular tanto en niños como en adultos, lo que ayuda a explicar la mayor frecuencia y gravedad de las infecciones en estas personas, por tanto la malnutrición aumenta el riesgo de contraer infecciones causadas por virus o bacterias y provoca diversas enfermedades típicas de personas deficientemente nutridas. (Adriana Crivelli; 2001)

Las enfermedades por no tomar la cantidad necesaria de vitaminas no son frecuentes en los países desarrollados en la actualidad, pero en los países poco desarrollados se producen millones de casos todos los años. (Adriana Crivelli; 2001)

La ausencia de nutrientes minerales como hierro o Yodo también origina enfermedades en muchos países pobres. La falta de hierro produce anemia que en algunas poblaciones de Asia, África y Latinoamérica llega a afectar a la mitad de las mujeres y los niños, en mayor o menor grado. Las dietas pobres en Yodo provocan bocio y afecta, sobre todo, a los que viven en terrenos pobres en este elemento, sin recibir alimentos del exterior. (Adriana Crivelli; 2001)

En el Perú en un estudio realizado se encontró que las enfermedades incluyendo el diagnóstico principal, más frecuentes fue: cardiovascular (22.7%), digestiva (16.7%), reumatológica (12.1%), psiquiátrica (10.6%), infecciosa (9.1%), neurológica (9.1%), neumológica (7.6%). (Sandoval; 1998)

En otro estudio realizado en Argentina encontramos el alcoholismo como la comorbilidad más común (26%) (I.C.95%:17,74-35,73), seguido de la depresión (22%) (I.C.95%:14,33-31,39) la diabetes mellitus (20%) (I.C.95%:12,67-29,18), EPOC (11%) (I.C.95%:5,62-18,83), insuficiencia cardíaca, cirrosis y demencia 8% cada uno (I.C.95%:3,52-15,16) y 6 pacientes (I.C.95%:2,23-12,60) tuvieron insuficiencia renal crónica. (Masier G; 2006).

3.- OBJETIVOS

3.1. OBJETIVOS GENERALES

- Determinar la prevalencia de la malnutrición y principales factores de riesgo asociados, en pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el área de clínica del HVCM

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer la prevalencia de mal nutrición en los pacientes del HVCM
- Determinar los principales factores de riesgo que influyen en la malnutrición
- Establecer el tipo de patología mas frecuente en pacientes malnutridos
- Indicar el tipo de complicación mas frecuente en los pacientes malnutridos
- Indicar como influye la malnutrición en la recuperación de los pacientes

4.- HIPOTESIS

- Dadas las condiciones sociales y económicas predominantes en los distintos sectores de la población del austro, la prevalencia de malnutrición se ha incrementado en los últimos años.
- La malnutrición tiene mayor prevalencia en los pacientes que presentan factores de riesgo asociados.
- El estado nutricional y el tipo de patología asociada influirá en la recuperación del paciente.
- Mientras mayor sea el número de factores asociados en cada paciente mayor será el grado de malnutrición.

5.- DISEÑO METODOLOGICO

5.1. TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio de tipo clínico – epidemiológico de corte transversal o de prevalencia que nos permitió conocer la frecuencia de la malnutrición en los pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el área de Clínica del HVCN y al mismo tiempo su interrelación con los factores de riesgo asociados.

El estudio permitió clasificar a los pacientes en diverso grupos: desnutridos, sobrepeso, obesos y normales, y mediante el análisis de chi cuadrado, valor de p , la razón de prevalencia se determinó la existencia o no de asociación de los factores de riesgo en estudio con los grupos mencionados.

5.2. UNIVERSO Y MUESTRA

El universo lo constituyeron pacientes hospitalizados en las áreas de Clínica del HVCN durante el período lectivo 2006-2007

El estudio se realizó en una muestra que se obtuvo seleccionando 1 de cada dos pacientes al momento del ingreso durante el lapso de 4 meses, el tamaño de esta muestra se calculó en base a los siguientes criterios.

- Población: 600 pacientes
- Nivel de Confianza: 95%
- Frecuencia esperada: 5%

- Error aceptable: 5%
- Tamaño de la muestra: 245

La fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra fue siguiente:

$$n = 4 \frac{(p \cdot q)}{(p)^2}$$

$$n = 4 \cdot \frac{(17 \cdot 83)}{5^2}$$

$$n = 245,76$$

- El 17% es un valor obtenido de estudios previos (porcentaje de malnutrición)
- 83 % es la diferencia obtenida de restar 100% que es la totalidad de la muestra menos p (17% porcentaje de malnutrición)

p = % de malnutrición (estudios previos)

q = % que no presenta malnutrición (83%)

$(p)^2$ = % de error aceptable

Criterios de inclusión: pacientes mayores de 18 años de ambos géneros hospitalizados en el área de clínica del HVCN durante el periodo 2006-2007 con consentimiento informado.

Criterios de exclusión: pacientes incapacitados a ponerse de pie para ser pesados y medidos.

5.3. MÉTODO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para determinar el grado de malnutrición de los pacientes utilizamos:

- **Índice de Masa Corporal (IMC)**

Se midió el peso y la talla de los pacientes, en similares condiciones y se aplicó la siguiente formula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso Kg.}}{\text{Talla m}^2}$$

Para medir el peso se utilizó una balanza en Kg., previamente calibrada; el paciente estuvo con el menor número de prendas de vestir y para medir la talla se utilizó la unidad de metro, para lo cual el paciente debió estar descalzo, en posición erecta, con los talones unidos y los brazos pegados al cuerpo; la talla se registró en metros y se comparó los resultados con la tabla de referencia de acuerdo al IMC.

- **Determinación de los factores de riesgo asociados**

Se elaboró un instrumento de recolección de datos que constó de:

- Características Generales: Edad, Sexo, Estado Civil, Procedencia, Residencia, religión, instrucción, trabajo del paciente, tipo de trabajo, esfuerzo laboral, antecedentes individuales de malnutrición.
- Estilos de vida: ejercicio físico, dieta, frecuencia alimenticia, comida chatarra, frecuencia de consumo de comida chatarra, ingesta de alcohol, habito de fumar.
- Características clínicas: tipo de patología, días de hospitalización, complicaciones, tipo de complicación, condición al alta.

5.4. DEFINICIÓN DE VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN

5.4.1. VARIABLES DE ESTUDIO

A continuación se definen las variables consideradas en nuestro estudio:

Variable dependiente: Mal nutrición.

Variable independiente: Factores de riesgo asociados.

5.4.2. OPERACIONALIZACIÓN. (Ver anexo nº 2)

Prueba piloto

Se realizó una prueba piloto para determinar la validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos; la misma que fue aplicada a los pacientes hospitalizados del área de clínica del HVCN en el mes de octubre del 2006. Dicha encuesta está expuesta en el “ANEXO 1”

5.5. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Los resultados de la investigación se presentan en tablas simples y cruzadas a más de gráficos Estadísticos, que expresan de manera clara la información obtenida, para ello se creó una base de datos utilizando programas de computación: software EPI INFO y Excel, con el fin de cumplir los objetivos.

6.- RESULTADOS

6.1 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN

EDAD

En este estudio se encuestaron 245 pacientes hospitalizados en el área de clínica de HVCM, la mayoría de ellos pertenecían a edades comprendidas entre los 48 y 62 años.

TABLA N° 1

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCM según edad. Cuenca 2006 – 2007

Edad	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION	
	N°	%	N°	%
18 – 32	25	17,86	26	24,76
33 - 47	24	17,14	18	17,14
48 - 62	42	30	26	24,76
63 - 72	38	27,14	25	23,81
73 - 92	11	7,86	10	9,52
Total	140	100	105	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

SEXO

La población de estudio en su mayoría fue de sexo femenino.

TABLA N° 2

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCM según sexo. Cuenca 2006 – 2007

Sexo	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION	
	N°	%	N°	%
Femenino	72	51,43	32	30,48
Masculino	68	48,57	73	69,52
Total	140	100	105	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

ESTADO CIVIL

La mayor parte de los pacientes son de estado civil casado.

TABLA N° 3

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según estado civil. Cuenca 2006 – 2007

Estado Civil	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION	
	N°	%	N°	%
Casado	60	42,86	52	49,52
Divorciado	17	12,14	9	8,57
Soltero	31	22,14	25	23,81
Unión Libre	11	7,86	9	8,57
Viudo	21	15	10	9,52
Total	140	100	105	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN

La instrucción primaria incompleta fue la mas frecuente, siendo muy pocos los pacientes con instrucción superior.

TABLA N° 4

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según nivel de Instrucción. Cuenca 2006 – 2007

Nivel de instrucción	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION	
	N°	%	N°	%
Analfabeto	11	7,86	10	9,52
Primaria completa	47	33,57	32	30,48
Primaria incompleta	54	38,57	38	36,19
Secundaria completa	4	2,86	10	9,52
Secundaria incompleta	21	15	15	14,29
Superior	3	2,14		0
Total	140	100	105	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

RESIDENCIA

Existe una distribución similar en cuanto a la residencia urbana y rural.

TABLA N° 5

**Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según
Residencia. Cuenca 2006 – 2007**

Residencia	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION	
	N°	%	N°	%
Rural	64	49,61	71	61,21
Urbana	65	50,39	45	38,79
Total	129	100	116	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

RELIGIÓN

Gran parte de los encuestados son católicos.

TABLA N° 6

**Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según
Religión. Cuenca 2006 – 2007**

Religión	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION	
	N°	%	N°	%
Católica	134	95,71	99	94,29
Evangélica	3	2,14	2	1,9
No creyente	2	1,43	3	2,86
Testigo de Jehová	1	0,71	1	0,95
Total	140	100	105	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

TRABAJO

La mayor parte pertenece a la clase trabajadora.

TABLA N° 7

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCm según Disponibilidad de Trabajo. Cuenca 2006 – 2007

	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION	
Trabaja	N°	%	N°	%
Si	110	78,57	90	85,71
No	30	21,43	15	14,29
Total	140	100	105	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

6.2 PREVALENCIA DE MALNUTRICION

Durante el periodo comprendido entre los meses de noviembre del 2006 a febrero del 2007 se encuestó a 245 pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso de los cuales el 57.14% presentó malnutrición, mientras que el 42.86% constituyó el grupo de peso normal.

TABLA N° 8

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCm según Malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Malnutrición	N°	%
SI	140	57.14
NO	105	42.86
Total	245	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

6.3 TIPO DE MALNUTRICIÓN

De los 140 pacientes que presentaron malnutrición el 37,86% tuvo Desnutrición, el 37,14% Sobrepeso y la obesidad se encontró en pequeños porcentajes.

TABLA N° 9
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según estado nutricional. Cuenca 2006 – 2007

Estado nutricional	N°	%
Desnutrición	53	37,86
Sobrepeso	52	37,14
Obesidad I	19	13,57
Obesidad II	11	7,86
Obesidad III	5	3,57
Total	140	100,00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

6.4 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

1. EDAD

La malnutrición se presenta con mayor frecuencia en el grupo de edad comprendido de los 48 a 62 años (27,14%). Este grupo de edad esta asociado a malnutrición (RP: 1.12) pero esta asociación no es estadísticamente significativa (IC 95%: 0.89 – 1.40)

TABLA N° 10
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según edad y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Edad	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
18 – 32	25	17,86	26	24,76	0,83	0,61 - 1,12	0,18
33 - 47	24	17,14	18	17,14	1	0,75 - 1,33	1
48 - 62	42	30	26	24,76	1,12	0,89 - 1,40	0,36
63 - 72	38	27,14	25	23,81	1,08	0,85 - 1,37	0,55
73 - 92	11	7,86	10	9,52	0,91	0,60 - 1,39	0,64
Total	140	100	105	100			

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

2. SEXO

La malnutrición es mas frecuente en mujeres (51,43%). El sexo femenino es un factor asociado a malnutrición (RP: 1.44); y esta asociación estadísticamente significativa (IC 95%: 1.16 – 1.78).

TABLA N° 11

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según sexo y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Sexo	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	Nº	%	Nº	%			
Femenino	72	51,43	32	30,48	1.44	1.16 – 1.78	0,001
Masculino	68	48,57	73	69,52			
Total	140	100	105	100			

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras.

2.1. SEXO Y OBESIDAD

Las mujeres presentaron sobrepeso y obesidad en un 60.92%. El sexo femenino está asociado sobrepeso y obesidad (RP: 2.11), siendo esta asociación estadísticamente significativa (IC 95%: 1.49 – 2.99), esto quiere decir que la mujeres tienen 2,11 veces mas de probabilidad de tener sobrepeso y obesidad en relación a los hombres.

TABLA N° 12

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según sexo y obesidad. Cuenca 2006 – 2007

Sexo	CON OBESIDAD		SIN OBESIDAD		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
Femenino	53	60,92	51	32,28	2.11	1.49 – 2.99	0.00001
Masculino	34	39,08	107	67,72			
Total	87	100,00	158	100,00			

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

3. ESTADO CIVIL

El estado civil predominante es el casado con un 42,86%; el estado civil divorciado (RP: 1.16) y viudo (RP: 1.22) son factores asociados a malnutrición, pero esta relación no es estadísticamente significativa (IC 95%: divorciado 0.86 – 1.58; viudo 0.93 – 1.60)

TABLA N° 13

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según estado civil y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Estado Civil	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
Casado	60	42,86	52	49,52	0.89	0.71 - 1.11	0.29
Divorciado	17	12,14	9	8,57	1,16	0,86 - 1,58	0,36
Soltero	31	22,14	25	23,81	0,96	0,74 - 1,25	0,75
Unión Libre	11	7,86	9	8,57	0,96	0,64 - 1,45	0,83
Viudo	21	15	10	9,52	1,22	0,93 - 1,60	0,2
Total	140	100	105	100			

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

4. NIVEL DE INSTRUCCIÓN

El 38,57 % de los malnutridos tienen un nivel de instrucción de primaria incompleta. La instrucción superior está asociada a malnutrición (RP: 1.77), y esta relación es estadísticamente significativa (IC 5%: 1.58 – 1.97). Como factores protectores se encontró la instrucción secundaria completa (RP: 0.49) y analfabeta (RP: 0.91), sin que exista relación estadísticamente significativa (IC 95% secundaria incompleta 0.21 – 1.12; analfabeto 0.60 – 1.39).

TABLA N° 14
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según nivel de instrucción y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Nivel de instrucción	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
Analfabeto	11	7,86	10	9,52	0,91	0,60 - 1,39	0,64
Primaria Completa	47	33,57	32	30,48	1,06	0,85 - 1,33	0,6
Primaria Incompleta	54	38,57	38	36,19	1,04	0,84 - 1,30	0,7
Secundaria Completa	4	2,86	10	9,52	0,49	0,21 - 1,12	0,026
Secundaria Incompleta	21	15	15	14,29	1,02	0,76 - 1,38	0,87
Superior	3	2,14	0	0	1,77	1,58 - 1,97	0,13
Total	140	100	105	100			

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras.

5. RESIDENCIA

La residencia urbana está asociada a malnutrición (RP: 1.25) pero esta asociación no es estadísticamente significativa (IC 95%: 0.98 – 1.58), por tanto esta variable no se considera como factor de riesgo.

TABLA N° 15

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según residencia y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Residencia	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
Urbano	65	50,39	45	38,79	1,25	0,98 - 1,58	0,068
Rural	64	49,61	71	61,21			
Total	129	100	116	100			

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

6. TRABAJO

El 78,57 % de los malnutridos tienen trabajo. El trabajar es un factor protector para malnutrición (RP: 0.82), pero esta relación no es estadísticamente significativa (IC 95%: 0.65 – 1.05).

TABLA N° 16

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según trabajo y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Trabaja	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
SI	110	78,57	90	85,71	0.82	0.65 – 1.05	0.15
NO	30	21,43	15	14,29			
Total	140	100	105	100			

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

7. TIPO DE TRABAJO

La mayor parte de malnutridos (40,54%) se dedica a los QQDD. La ocupación QQ. DD. (RP: 1.27), comerciante (RP: 1.24), y profesional (RP: 1.2) son factores asociados a malnutrición, sin embargo esta asociación no es estadísticamente significativa (IC 95% QQ. DD. 0.99 – 1.61; comerciante 0.90 – 1.69; profesionales 0.54 – 2.71). Los demás tipos de trabajo son factores protectores pero no tienen significancia estadística.

TABLA N° 17
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según tipo de trabajo y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Tipo de trabajo	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
Agricultor	22	19,82	24	26,97	0,83	0,59 - 1,15	0,23
Comerciante	16	14,41	8	8,99	1,24	0,90 - 1,69	0,24
Jubilado	1	0,9	2	2,25	0,6	0,12 - 2,97	0,43
Obrero	17	15,32	15	16,85	0,95	0,67 - 1,35	0,76
Profesional	2	1,8	1	1,12	1,2	0,54 - 2,71	0,69
QQ. DD.	45	40,54	25	28,09	1,27	0,99 - 1,61	0,06
Otros	8	7,21	14	15,73	0,63	0,63 - 1,11	0,05
Total	111	100	89	100			

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras

8. ESFUERZO LABORAL

El 57,27 % de los malnutridos tienen trabajos que implican moderado esfuerzo físico. Aquellos trabajos que no requieren esfuerzo físico (RP: 1.8) y los de moderado esfuerzo (RP: 1.27) son factores asociados a malnutrición. Esta relación es estadísticamente

significativa para aquellos trabajos que no requieren esfuerzo físico (IC 95% 1.59 – 2.04) y no lo es para aquellos que requieren moderado esfuerzo (IC 95%: 0.99 – 1.64).

TABLA N° 18
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según
esfuerzo laboral y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION				
Esfuerzo laboral	N°	%	N°	%	RP	IC 95%	P
Moderado							
esfuerzo físico	63	57,27	38	43,68	1,27	0,99 - 1,64	0,05
Mucho esfuerzo							
física	33	30	35	40,23	0.81	0.61 – 1.08	0.13
Poco esfuerzo							
físico	13	11,82	14	16,09	0,84	0,56 - 1,27	0,38
Sin esfuerzo físico	1	0,91	0	0	1,8	1,59 - 2,04	0,37
Total	110	100	87	100			

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

9. ANTECEDENTES NUTRICIONALES

El 56,43% de los pacientes malnutridos referían haber tenido estado nutricional normal.

Los antecedentes de obesidad (RP: 1.76), y sobrepeso (RP: 1.49) son factores asociados a malnutrición, y esta relación es estadísticamente significativa (IC 95% obesidad 1.57 – 1.96; sobrepeso 1.22 – 1.82). El antecedente de estado nutricional normal es un factor protector (RP: 0.7) siendo estadísticamente significativo (IC 95% 0.57 – 0.86).

TABLA N° 19

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según antecedentes nutricionales y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Antecedentes nutricionales	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC	P
	N°	%	N°	%			
Desnutrición	15	10,71	11	10,48	1,01	0,71 - 1,43	0,95
Normal	79	56,43	80	76,19	0,7	0,57 – 0,86	0,001
Obesidad	1	0,71	0	0	1,76	1,57 - 1,96	0,38
Sobrepeso	45	32,14	14	13,33	1,49	1,22 - 1,82	0,0006
Total	140	100	105	100			

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

10. EJERCICIO FISICO

La mayoría de malnutridos (65,71%) nunca realiza ejercicio físico. No realizar ejercicio físico es un factor asociado a malnutrición (RP: 1.19), sin embargo esta asociación no es estadísticamente significativa (IC 95%: 0.94 – 1.51). El realizar ejercicio físico es un factor protector (RP: 0.81) pero tampoco existe asociación estadística significativa (IC 95%: 0.46 – 1.40).

TABLA N° 20

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según ejercicio físico y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Ejercicio Físico	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC	P
	N°	%	N°	%			
A veces	41	29,29	38	36,19	0,87	0,68 - 1,11	0,25
Nunca	92	65,71	59	56,19	1,19	0,94 - 1,51	0,12
Siempre	7	5	8	7,62	0,81	0,46 - 1,40	0,39
Total	140	100	105	100			

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

10.1. EJERCICIO FÍSICO Y OBESIDAD

No realizar ejercicio físico es un factor asociado a obesidad (RP: 1.31), sin embargo esta asociación no es estadísticamente significativa (IC 95%: 0.91 -1.90).

TABLA N° 21

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según ejercicio físico y obesidad. Cuenca 2006 – 2007

Ejercicio Físico	CON OBESIDAD		SIN OBESIDAD		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
Nunca	59	67,82	92	58,23	1,31	0,91 - 1,90	0,3
Otros	28	32,18	66	41,77			
Total	87	100,00	158	100,00			

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras

11. TIPO DE DIETA

En la mayoría (37.14%) de los pacientes malnutridos referían tener una dieta rica en carbohidratos. (RP: 1.2), sin ser significativamente estadística (IC 95%: 1.58 – 1.97), De las dietas restantes sólo la rica en proteínas se asocia a malnutrición (RP: 1.77) con significancia estadística (IC 95% 1,58 - 1,97). El antecedente de dieta mixta es un factor protector (RP: 0.71) existiendo relación estadísticamente significativa (IC 95%: 0.56 – 0.90)

TABLA N° 22
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según
dieta habitual y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

	CON		SIN				
	MALNUTRICION		MALNUTRICION				
Dieta habitual	N°	%	N°	%	RP	IC 95%	P
Carbohidratos	52	37,14	29	27,62	1,2	0,96 - 1,48	0,11
Dieta según							
patología	30	21,43	16	15,24	1,18	0,92 - 1,51	0,21
Grasas	6	4,29	3	2,86	1,17	0,73 - 1,89	0,55
Mixta	49	35	57	54,29	0,71	0,56 - 0,90	0,002
Proteínas	3	2,14	-	-	1,77	1,58 - 1,97	0,13
Total	140	100	105	100			

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras

12. FRECUENCIA ALIMENTICIA

El 55% de los pacientes malnutridos refieren comer 3 veces al día. Comer 2 veces al día (RP: 1.73) y mas de 4 veces al día (RP: 1.44) son factores asociados a malnutrición; dicha relación es estadísticamente significativa (IC 95% 2 veces/día 1.45 – 2.05; >4 veces/día 1.17 – 1.78). El comer 3 veces al día es un factor protector (RP: 0.56) siendo esta relación significativa (IC 95%: 0.46 – 0.61)

TABLA N° 23
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según
frecuencia alimenticia y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

	CON		SIN				
	MALNUTRICION		MALNUTRICION				
Frecuencia	N°	%	N°	%	RP	IC 95%	P
alimenticia							
2 veces/día	28	20	3	2,86	1,73	1,45 - 2,05	0,00006
3 veces/día	77	55	91	86,67	0,56	0,46 - 0,61	0,0000001
>4 veces/día	35	25	11	10,48	1,44	1,17 - 1,78	0,003
Total	140	100	105	100,00			

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras

12. 1. FRECUENCIA ALIMENTICIA Y OBESIDAD

Comer mas de 4 veces al día es un factor asociado a sobrepeso y obesidad (RP: 2.64); dicha relación es estadísticamente significativa (IC 95% 1.98 – 3.64).

TABLA N° 24
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según frecuencia alimenticia y malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Frecuencia alimenticia	CON OBESIDAD		SIN OBESIDAD		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
>4 veces/día	33	37,93	13	8,23	2,64	1,98 – 3,64	0
otros	54	62,07	145	91,77			
Total	87	100,00	158	100,00			

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras

12. 2. FRECUENCIA ALIMENTICIA Y DESNUTRICION

Comer 2 veces al día es un factor asociado a desnutrición (RP: 7.17), dicha relación es estadísticamente significativa (IC 95% 4.88 – 10.53).

TABLA N° 25
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según frecuencia alimenticia y desnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Frecuencia alimenticia	CON DESNUTRICION		SIN DESNUTRICION		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
2 veces/día	27	50,94	4	2,08	7,17	4,88 - 10,53	0
otros	26	49,06	188	97,92			
Total	53	100,00	192	100,00			

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras

13. COMIDA CHATARRA

El 52.94% de pacientes que ingieren comida chatarra demostraron malnutrición, se establece que el consumo de comida chatarra es un factor asociado a desarrollar malnutrición (RP 1.27), por existir una asociación estadísticamente significativa (IC 1.02-1.59).

TABLA N° 26
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Ingesta de Comida Chatarra y Malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Comida Chatarra	CON MALNUTRICIÓN		SIN MALNUTRICIÓN		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
SI	72	52.94	41	39.05	1.27	1.02-1.59	0.03
NO	64	47.06	64	60.95			
Total	136	100	105	100			

Fuente: Base de datos Excel
Realizado por: Las autoras

13.1. COMIDA CHATARRA Y OBESIDAD

La ingesta de comida chatarra es un factor asociado a obesidad (RP 2.81) por encontrar una asociación estadísticamente significativa (IC 1.90-4.15), entonces el consumo de comida chatarra predispone a obesidad.

TABLA N° 27
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Ingesta de Comida Chatarra y Obesidad. Cuenca 2006 – 2007

Comida chatarra	CON OBESIDAD		SIN OBESIDAD		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
SI	62	71.26	51	32.28	2.81	1.90-4.15	0.00000001
NO	25	28.74	107	67.72			
Total	87	100	158	100			

Fuente: Base de datos Excel
Realizado por: Las autoras

14. FRECUENCIA DE CONSUMO DE COMIDA CHATARRA

El 72.60% de los malnutridos ingieren comida chatarra con una frecuencia menor a 2 veces por semana, este factor se asocia a malnutrición (RP 1.13); sin embargo esta asociación no es estadísticamente significativa (IC 95% 0.84-1.52); otro factor que se relaciona con desarrollo de malnutrición, es ingerir comida chatarra con una frecuencia mayor a 5 veces por semana (RP 1.57) debido a la existencia de una asociación estadísticamente significativa (IC 1.37- 1.80).

TABLA N° 28

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Frecuencia de Ingesta de Comida Chatarra y Malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Frecuencia de comida chatarra	CON MALNUTRICIÓN		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
<2 veces/semana	53	72.6	33	80.49	0.86	0.65-1.15	0.34
2-4 veces/semana	19	26.03	8	19.51	1.13	0.84-1.52	0.43
>5 veces/semana	1	1.37	0	0	1.57	1.37-1.80	0.45
Total	73	100	41	100			

Fuente: Base de datos Excel

Realizado por: Las autoras

15. CONSUMO DE ALCOHOL

El 61.43% de los pacientes que consumen alcohol son malnutridos, sin embargo la ingesta de alcohol no es un factor asociado a malnutrición (RP 0,91) por no encontrar una asociación estadísticamente significativa (IC 95% 0.73-1.13).

TABLA N° 29

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Consumo de Alcohol y Malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Ingesta de Alcohol	CON MALNUTRICION		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	P
	Nº	%	Nº	%			
SI	86	61.43	70	66.67	0.91	0.73- 1.13	0.39
NO	54	38.57	35	33.33			
Total	140	100.00	105	100.00			

Fuente: Base de datos Excel

Realizado por: Las autoras

16. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALCOHOL

Ser bebedor crónico es un factor asociado a malnutrición (RP 1.36), por ser estadísticamente significativa (IC 95% 1.10-1.67), estableciendo que los bebedores crónicos tienen 1.36 veces mas de probabilidad de ser malnutridos.

TABLA N° 30

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Frecuencia de consumo de Alcohol y Malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Frecuencia de consumo de alcohol	CON MALNUTRICIÓN		SIN MALNUTRICIÓN		RP	IC 95%	P
	Nº	%	Nº	%			
Abstemio	54	38.57	35	33.33	1.10	0.88-1.37	0.39
Bebedor social	40	28.57	51	48.57	0.68	0.52-0.88	0.001
Bebedor Crónico	46	32.86	19	18.10	1.36	1.10-1.67	0.009
Total general	140	100.00	105	100.00			

Fuente: Base de datos Excel

Realizado por: Las autoras

16.1. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALCOHOL Y DESNUTRICIÓN

El 41.51 % de los bebedores crónicos son desnutridos, este es un factor asociado a desarrollar desnutrición (RP 1.97); esta asociación es estadísticamente significativa (IC 95% 1.23-3.14). Comprobándose que la ingesta crónica de alcohol predispone a la desnutrición.

TABLA N° 31

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCM según Frecuencia de Consumo de Alcohol y Desnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Frecuencia de consumo de alcohol	CON DESNUTRICIÓN		SIN DESNUTRICIÓN		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
Bebedor Crónico	22	41.51	43	22.40	1.97	1.23-3,14	0.005
Otros	31	58.49	149	77.60			
Total	53	100	192	100			

Fuente: Base de datos Excel

Realizado por: Las autoras

17. HABITO DE FUMAR

El 67.86% de los malnutridos no fuman. El hábito de fumar no es un factor asociado a malnutrición (RP 0.86), por no haber asociación estadísticamente significativa (IC 95% 0.68-1.09).

TABLA N° 32

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCM según Hábito de fumar y Malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Fuma	CON MALNUTRICIÓN		SIN MALNUTRICIÓN		RP	IC 95%	P
	N°	%	N°	%			
SI	45	32.14	42	40	0.86	0.68-1.09	0.2
NO	95	67.86	63	60	1.16		
Total	140	100.00	105	100			

Fuente: Base de datos Excel

Realizado por: Las autoras

18. FRECUENCIA DE CONSUMO DE CIGARRILLO

De los malnutridos el 44.44% consumen menos de 5 cigarrillos diarios, determinando que la cantidad de cigarrillos que se consume diariamente no es un factor asociado a malnutrición por no existir relación estadísticamente significativa.

TABLA N° 33

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Frecuencia de fumar y Malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Frecuencia del fumar	CON MALNUTRICIÓN		SIN MALNUTRICION		RP	IC 95%	p
	N°	%	N°	%			
Ocasionalmente	13	28.89	12	27.91	1.02	0.65-1.60	0.91
<5 cigarrillos	20	44.44	18	41.86	1.05	0.70-1.59	0.80
>5 cigarrillos	7	15.56	4	9.30	1.29	0.78-2.13	0.37
>10 cigarrillos	4	8.89	4	9.30	0.98	0.47-2.01	0.94
> 20 cigarrillos	1	2.22	5	11.63	0.31	0.05-1.88	0.08
Total	45	100.00	43	100.00			

Fuente: Base de datos Excel

Realizado por: Las autoras

19. TIPO DE PATOLOGÍA

Las patologías crónicas representan 68.57%, de los pacientes con malnutrición, por otro lado las patologías agudas 56.19% corresponden a pacientes sin malnutrición.

TABLA N° 34

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según tipo de patología. Cuenca 2006 – 2007

Estado Nutricional	Tipo de Patología			
	Aguda		Crónica	
	N°	%	N°	%
Con malnutrición	44	31.43	96	68.57
Sin Malnutrición	59	56.19	46	43.81
Total	103	100	142	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

19.1. TIPO DE PATOLOGÍA Y TIPO DE MALNUTRICION

De los pacientes malnutridos; los desnutridos 77.36%; y los que tienen sobrepeso 65.38%, presentan patologías de tipo crónica.

TABLA N° 35

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según tipo de patología y tipo de malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Tipo de malnutrición	Tipo de Patología			
	Aguda		Crónica	
	N°	%	N°	%
Desnutrición	12	22.64	41	77.36
Sobrepeso	18	34.62	34	65.38
Obesidad	14	40	21	60
Total	44		96	

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

20. SISTEMA AFECTO

Los malnutridos presentan afección principalmente del sistema digestivo 32.86 %; seguido de patologías endocrinas 20%; y el 14.29% patologías del sistema respiratorio.

TABLA N° 36

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según sistema afecto. Cuenca 2006 – 2007

Sistema Afectado	Con malnutrición		Sin malnutrición	
	N°	%	N°	%
Piel	3	2.14	4	3.81
Sistema cardiovascular	13	9.29	11	10.48
Sistema digestivo	46	32.86	15	14.29
Sistema endócrino	28	20.00	12	11.43
Sistema hematopoyético	6	4.29	2	1.90
Sistema inmunitario	5	3.57	2	1.90
Sistema nervioso	11	7.86	19	18.10
Sistema osteomuscular	3	2.14	1	0.95
Sistema renal	5	3.57	8	7.62
Sistema respiratorio	20	14.29	31	29.52
Total	140	100.00	105	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

20.1. SISTEMA AFECTO Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

De los pacientes desnutridos el 35.85% presentan problemas del sistema digestivo, seguido de pacientes con afección del sistema respiratorio 22.64%; y pacientes con sobrepeso presentan problemas del sistema endocrino el 25%.

TABLA N° 37

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según sistema afecto y tipo de malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

	Tipo de Malnutrición					
	Desnutrición		Sobrepeso		Obesidad	
Sistema Afecto	N°	%	N°	%	N°	%
Piel	0	0.00	2	3.85	1	2.86
Sistema cardiovascular	2	3.77	6	11.54	5	14.29
Sistema digestivo	19	35.85	14	26.92	13	37.14
Sistema endócrino	8	15.09	13	25.00	7	20.00
Sistema hematopoyético	3	5.66	1	1.92	2	5.71
Sistema inmunitario	5	9.43	0	0.00	0	0.00
Sistema nervioso	1	1.89	7	13.46	3	8.57
Sistema osteomuscular	2	3.77	1	1.92	0	0.00
Sistema renal	1	1.89	2	3.85	2	5.71
Sistema respiratorio	12	22.64	6	11.54	2	5.71
Total	53	100.00	52	100.00	35	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

21. COMPLICACIONES

De los pacientes malnutridos el 70 % presentaron complicaciones en su hospitalización.

TABLA N° 38

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Complicaciones. Cuenca 2006 – 2007

	Complicaciones			
	SI		NO	
Estado Nutricional	N°	%	N°	%
Con malnutrición	98	70	42	30.00
Sin malnutrición	53	50.47	52	49.53
Total	151		94	

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

22. TIPO DE COMPLICACIÓN

El 85.71% de los malnutridos presentaron complicaciones de tipo local a igual que los pacientes sin malnutrición 86.79%.

TABLA N° 39
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Tipo de Complicación. Cuenca 2006 – 2007

Estado Nutricional	Tipo de complicación			
	Local		Sistémica	
	N°	%	N°	%
Con malnutrición	84	85.71	14	14.28
Sin malnutrición	46	86.79	7	13.21
Total	130		21	

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

22.1. TIPO DE COMPLICACIÓN Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

Las complicaciones de tipo local se presentan principalmente en pacientes desnutridos 90%, seguido de obesidad 91.3% y finalmente con sobrepeso 77.14%.

TABLA N° 40
Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Tipo de Complicación y tipo de malnutrición. Cuenca 2006 – 2007

Tipo de malnutrición	Tipo de complicación			
	Local		Sistémica	
	N°	%	N°	%
Desnutrición	36	90	4	10
Sobrepeso	27	77.14	8	22.86
Obesidad	21	91.3	2	8.7
Total	84		14	

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

23. DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA

El 45.71% de malnutridos tienen una estancia hospitalaria de 8 – 14 días, debido a que su padecimiento se complico o tuvo una evolución desfavorable.

TABLA N° 41

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según días de Estancia Hospitalaria. Cuenca 2006 – 2007

Estado Nutricional	Días de estancia									
	1-7días		8-14días		15-21días		22-28días		>29días	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Con malnutrición	29	20.71	64	45.71	39	27.86	5	3.57	3	2.14
Sin malnutrición	27	25.71	52	49.52	23	21.90	3	2.85	0	0
Total	56		116		62		8		3	

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

23.1. DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA Y TIPO DE MALNUTRICION

De una estancia hospitalaria de 8 – 14 días presentan con mayoría pacientes con sobrepeso 55.76%; obesidad 42.85% y desnutrición con 37.73%.

TABLA N° 42

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según días de Estancia Hospitalaria. Cuenca 2006 - 2007

Tipo de malnutrición	DIAS DE ESTANCIA									
	1-7días		8-14días		15-21días		22-28días		>29días	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Desnutrición	9	16.98	20	37.73	18	33.96	4	7.55	2	3.77
Sobrepeso	12	23.07	29	55.76	11	21.15	0	0.00	0	0
Obesidad	8	22.85	15	42.85	10	28.57	1	2.86	1	2.86
Total	29		64		39		5		3	

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

24. CONDICION AL ALTA

Con una condición mejorada al día del alta el 71.43% fue mayormente para malnutridos, y pacientes sin malnutrición fue del 83.81%.

TABLA N° 43

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según la Condición al Alta. Cuenca 2006 - 2007

	Condición al Alta									
	Curado		Mejorado		Igual		Crónico		Fallecido	
Estado Nutricional	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Con										
malnutrición	3	2.14	100	71.43	13	9.29	20	14.29	4	2.86
Sin malnutrición	2	1.9	88	83.81	4	3.81	9	8.57	2	1.9
Total	5		188		17		29		6	

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

7.- DISCUSIÓN

El presente documento de investigación muestra datos referentes a la realidad de nuestro medio, que nos ayudan a descartar y a confirmar cuales son los factores de riesgo asociados para malnutrición y sus implicaciones en los pacientes hospitalizados en el área de clínica del HVCN de la ciudad de Cuenca durante los meses de noviembre del 2006 a febrero del 2007.

La población de estudio fue en su mayoría adulta y vieja de 48 a 62 años, predominó el sexo femenino, el estado civil casado, la instrucción primaria incompleta, siendo pocos los de instrucción superior, igual distribución urbana y rural, en gran parte católicos, pertenecientes a la clase trabajadora.

De los 245 pacientes 140 (57.14%) presentaron malnutrición, mientras que los 105 restantes (42.86%) mostraron un estado nutricional normal; confirmándose una alta prevalencia de malnutrición; no tan elevada como en Colombia y Chile donde se constató una alta prevalencia de malnutrición intrahospitalaria que representaba 86%.

De los pacientes que presentaron malnutrición el 37,86% tuvo Desnutrición, el 37,14% Sobrepeso, el 13,57% Obesidad I, el 7,86% Obesidad II y el 3,57% Obesidad III. La prevalencia actual de desnutrición de los pacientes hospitalizados oscila entre el 30-55% realidad que se confirma en este estudio.

La malnutrición se presenta con mayor frecuencia en el grupo de edad comprendido de los 48 a 62 años (27,14%). Sin embargo no hay significancia estadística que corrobore

este hecho de modo que la edad no se considera como factor de riesgo para malnutrición.

El pertenecer al sexo femenino es un factor asociado a malnutrición, las mujeres tienen 2,11 veces más probabilidad de tener sobrepeso y obesidad en relación a los hombres. En Uruguay un estudio demostró que el 63% de hombres tienen sobrepeso u obesidad a diferencia de lo que ocurre con nuestros pacientes. Es mas frecuente que el 1% de las mujeres jóvenes tengan problemas de anorexia y bulimia, sin embargo debido a que nuestra población es mayoritariamente vieja no existe relación con estos estudios. (Sergio Curto; 2004)

La viudez, más frecuente en mujeres que en hombres se ha relacionado con una disminución en la ingesta y por ende con alteraciones que conllevan malnutrición, sin embargo los resultados demuestran que esta variable no es considerada como factor de riesgo para malnutrición ya que en nuestro estudio no se obtuvo significancia estadística que demuestre lo contrario. (M. A. Martínez Olmos; 2002)

La instrucción superior esta asociada a malnutrición (RP: 1.77- IC 95%: 1.58 – 1.97) encontrándose significancia estadística, este hecho puede deberse al agitado estilo de vida que llevan los profesionales lo que predispone a grandes periodos de ayuno o a la ingesta de alimentos de preparación rápida ricos en grasas y pobres en nutrientes básicos. El trabajo, el tipo de trabajo y el esfuerzo laboral no influyeron como factor de riesgo para malnutrición por lo que no es de relevancia en este estudio.

No se encontró a la residencia como factor de riesgo para malnutrición, esto es debido a que la distribución habitacional de los pacientes fue similar tanto para el área urbana y rural.

Los antecedentes de obesidad y sobrepeso son factores de riesgo para malnutrición, en tanto que el antecedente de estado nutricional normal actúa como factor protector.

Los datos de un estudio muestran que existe un 28% de personas sedentarias en una población de 18 años de edad y más, la prevalencia de sedentarismo en los pacientes del HVCM fue mayor (65,71%), la mayoría de los encuestados nunca realiza ejercicio físico sin embargo esto no constituyó un factor de riesgo para malnutrición ya que no hubo significancia estadística.

Se obtuvo como factor asociado a malnutrición la dieta habitual rica en proteínas (RP: 1.77 y IC 95% 1,58 - 1,97), El antecedente de dieta mixta es un factor protector (RP: 0.71 y IC 95%: 0.56 – 0.90) lo que contradice el estudio realizado por María Inés Sánchez-Griñan el cual demuestra que el 77% de adultos Estado Unidenses que consumían regularmente alimentos hipograsos, lo hacían con la esperanza de que los ayudaría a mantener su salud general.

La frecuencia alimenticia es un factor de riesgo asociado a malnutrición entre ellos tenemos que la ingesta alimentaria de 2 veces por día predispone a desnutrición (RP: 7.17 y IC 95% 4.88 – 10.53), en tanto que el consumo mayor a 5 veces diarias, predispone a sobrepeso y obesidad (RP: 2.64 y IC 95% 1.98 – 3.64).

Existe también relación entre el consumo de comida chatarra y malnutrición, cuando esta frecuencia es mayor a 5 veces por semana se asocia con obesidad (RP 2.81 y IC 95% 1.90-4.15). Según la FAO, OMS y la UE el consumo de energía superior a las necesidades de la mayoría de las personas, es decir mayor a la media de la población fomentaría el consumo excesivo y la obesidad.

La ingesta crónica de alcohol tiene una gran asociación a malnutrición por presentar una alta predisposición a la desnutrición (RP 1.97 y IC 95% 1.23-3.14). La frecuencia del consumo de cigarrillo no es factor de riesgo para tener malnutrición. Lo que se apoya con un estudio realizado en Argentina donde encontraron que el alcoholismo es la comorbilidad más común (26%) (I.C.95%:17,74-35,73). (Masier G; 2006).

De la totalidad de los pacientes malnutridos de la presente investigación, el 68.57% presentan patologías crónicas, siendo los desnutridos en su gran mayoría (77.36%), con afección del sistema digestivo y respiratorio en un 35.85 % y el 22.64% respectivamente y siguiendo en frecuencia decreciente afecciones del sistema endocrino, inmunitario, hematopoyetico. Igualmente los pacientes desnutridos presentaron en su mayoría complicaciones de tipo local 90%, seguido por frecuencia la obesidad y el sobrepeso.

En el Perú en un estudio realizado se encontró que las enfermedades incluyendo el diagnóstico principal, más frecuentes fue: cardiovascular (22.7%), digestiva (16.7%), reumatológica (12.1%), psiquiátrica (10.6%), infecciosa (9.1%), neurológica (9.1%), neumológica (7.6%). (Sandoval; 1998).

El 45.71% de los pacientes malnutridos permanecieron hospitalizados entre 8 y 14 días, su mayor frecuencia la tuvieron los que presentaron sobrepeso con un 55.76%, seguido de la desnutrición y la obesidad. Estudios realizados por Sandoval L, Varela L. en Perú demuestran que la desnutrición puede influir en un aumento en el tiempo de la estancia hospitalaria, morbilidad y mortalidad de los pacientes, debido al alto riesgo de complicaciones.

Con una condición mejorada al día del alta el 71.43% fue mayormente para pacientes con un estado nutricional deficiente.

8.- CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que llegamos en nuestro estudio están basadas en los resultados obtenidos de acuerdo con los objetivos propuestos, y se describen a continuación:

1. La prevalencia de malnutrición en pacientes mayores de 18 años hospitalizados en el área de clínica del HVCN es del 57.14%.

- 1.1 La desnutrición (21.63%) es el tipo de malnutrición más frecuente encontrado en el área de clínica del HVCN.

2. Entre los factores de riesgo asociados a malnutrición podemos citar los siguientes:

- 2.1 El sexo femenino es un factor de riesgo para malnutrición, las mujeres tienen 2.11 veces más probabilidad de tener sobrepeso y obesidad en relación a los hombres.

- 2.2. Los pacientes de instrucción superior tienen 1.77 más probabilidades de ser malnutridos en relación a los pacientes de diferente nivel educativo.

- 2.3. Los antecedentes de obesidad y sobrepeso son factores asociados a malnutrición.

- 2.4. La frecuencia alimenticia constituye un factor de riesgo para el desarrollo de malnutrición principalmente en los que se alimentan de 2 y 5 veces al día. El consumir comida chatarra más de cinco veces por semana, predispone a la malnutrición sobre todo sobrepeso u obesidad.

2.5. El consumir alcohol de forma crónica, se encuentra asociado con desnutrición. El hábito de fumar no es un factor asociado a malnutrición.

2.6. La edad, estado civil, residencia, trabajo, tipo de trabajo, esfuerzo laboral y ejercicio físico, no son factores asociados a malnutrición.

3.- Los pacientes con malnutrición presentaron mayormente patologías de tipo crónico (68.57%) siendo el sistema afecto más frecuente el digestivo 32.86 %, endocrino 20%, respiratorio 14.29%, e inmunitario. El sistema respiratorio fue el sitio de complicación local más frecuente. El 45.71% de malnutridos tuvieron una estancia hospitalaria en promedio de 8 – 14 días. En pacientes malnutridos la condición al alta en su mayoría fue de mejorada.(71.43%).

9.- RECOMENDACIONES

- A.** Implementar talleres educativos o grupos focales sobre malnutrición, sobre todo en pacientes diabéticos e hipertensos en los cuales la dieta constituye parte de su recuperación.
- B.** Fomentar cambios en los estilos de vida de los pacientes hospitalizados para disminuir los factores de riesgo que influyen en la malnutrición.
- C.** Capacitar al Departamento de Nutrición y Dietética del HVCN de modo que se tome en cuenta el estado nutricional del paciente desde su ingreso y patología asociada.
- D.** Programas de difusión a la comunidad, con colaboración del personal médico de los Subcentros de Salud, que de esta manera nos permita llegar a áreas rurales que es en donde se localiza la población de riesgo para obesidad y desnutrición.
- E.** Realizar estudios específicos en cada tipo de malnutrición, de modo que se refuerce los resultados obtenidos en este documento.
- F.** Se recomienda realizar estudios más específicos acerca de cada tipo de malnutrición para obtener datos reales y certeros.

10.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Harrison. Principios de medicina interna. Décimo quinta edición. Vol. I Editorial Mc Graw Hill España 2002. Pag 536.
2. Hernán Daza C., M.D., M.Sc., M.P.H. Malnutrición de micronutrientes. Estrategias de prevención y control. Revista Colombia Médica, Corporación Editora Médica del Valle ISSN: 1657-9534 Vol. 32, Num. 2, 2001, pp. 95-98
Revista Colombia Médica. Disponible en: www.bioline.org.br/request?rc01017.
3. Cervera, Pilar. Alimentación y Dietoterapia, cuarta edición, Mc Graw Hill, Interamericana- España Madrid, Pag 238-248. 1998.
4. BOWMAN, B.; ROBERT, R.; Conocimientos actuales sobre nutrición, octava edición, Publicación científica y técnica N°592, Organización Panamerica de la Salud, Organización Mundial de la salud, Washington 2003. Pág. 3-11; 34-42; 441-451; 480-486; 516-525; 528-538.
5. Mark H. Beers MD y Robert Berkow, MD Manual Merck, Décima edición, Madrid Barcelona_harcourt 2000, Cap 2, pag 23-30. Disponible en: www.nutrinfo.com.ar
6. Farreras – Rozman. Medicina interna. Décimo quinta edición. Vol. II. Editorial Elsevier España s.a. 2004 pag 1986, 1989 -1990, 1993-1994.
7. Lee Sennot-Miller La mujer de edad avanzada en las Américas Problemas y posibilidades. Estados Unidos 1993. Disponible en www.isis.cl/temas/salud/reflex6-b.htm
8. Manuel Pena y Jorge Bacallao La Obesidad en La Pobreza: Un Problema Emergente En Las Américas. Revista Futuras No 10. 2005 Vol. III. Disponible en www.revistafuturos.info/raw_text/raw_futuro10/obesidad_pobreza.doc

9. Robert E. Olson, M.D., Ph.D. Profesor of University of South Florida Visión general de la nutrición; Desnutrición; Vitaminas y minerales; Alteraciones de la nutrición. España 2005. Disponible en:
www.msd.es/publicaciones/mmerck_hogar/seccion_12/seccion_12_
10. OPS, Conocimientos Actuales sobre Nutrición, Octava edición, 2000. Pág. 28-55
11. López, Daniel. Epidemias del siglo XXI. Grupo editorial Lumen. Buenos Aires – Argentina. 2000, pag 153 – 162.
12. C.Long, Bárbara. Enfermería Medica Quirúrgica, Segunda Edición, vol 1 Mac Graw Hill, pag 83-87. 1998
13. M. A. Martínez Olmos, M. J. Martínez Vázquez, A. López Sierra, M. J. Morales Gorría Detección del riesgo de malnutrición en ancianos hospitalizados, México 2002. Disponible en:
www.grupoaulamedica.com/web/nutricion/pdf/012002/04.pdf
14. Rodríguez Cuimbra, Silvia - Gavilan, Viviana - Goitia, Josefina - Irala, Griselda Luzuriaga, María - Costa, Jorge A. - Brandan. Nora C. Valoración nutricional de pacientes internados en un hospital de cabecera de la ciudad de Corrientes – Argentina 2000. Una experiencia de cinco meses. Disponible en:
www.unne.edu.ar/cyt/2002/03-Medicas/M-041.pdf
15. María Inés Sánchez-Griñán Seguridad Nutricional En Las Zonas Urbanas De América Latina 1998. Disponible en:
www.ifpri.org/spanish/2020/briefs/br49sp.htm
16. Valeria del Castillo Pueblos Autoctonos Vs. Deportistas. Analisis De Los Factores Culturales Que Rigen Sus Habitos Alimentario. Año 4. N° 14. Buenos Aires, Junio 1999. Disponible en: www.efdeportes.com/efd14/habitos.htm

17. FAO. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónica. 2005. Disponible en: www.fao.org/es/ESN/nutrition/ecu-s.stm
18. Masier G., Salomón S., Campodónico V., Carena J Significado de la pérdida de peso en pacientes hospitalizados. Servicio de Clínica Médica. Hospital Luis Lagomaggiore Facultad de Ciencias Médicas. UNCuyo. Mendoza. Argentina. REVISTA MEDICA UNIVERSITARIA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS. Uncuyo. Vol 2 N°2 2006 Disponible en: [:revista.medicina.edu.ar/vol02_02/09/index.php](http://revista.medicina.edu.ar/vol02_02/09/index.php)
19. M.^a Sánchez López, R. Moreno-Torres Herrera, A. J. Pérez de la Cruz. Prevalencia de desnutrición en pacientes ingresados en un hospital de Rehabilitación y traumatología.2002. Disponible en: www.scielo.isciii.es/pdf/nh/v20n2/original4.pdf
20. Adriana Crivelli. Nutricion En La Enfermedad Hepatica Alcoholic 2001. disponible en : www.gastroenlared.com.ar/template.php?pagina=../Articulos/Revisiones/NutricionEHAI.htm
21. Cabré Gelada E. y Gassull Duro M. Capítulo 49: Nutrición artificial. Malnutricion En Enfermedad Digestiva. Magnitud Del Problema. 2003. Disponible en: www.aegastro.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/aeg/libro.fulltext?pidet=13021433
22. Thomas A. Owens. MD. Desnutrición, causas, factores de riesgo. 2005. Disponible en: www.nlm.nih.gov/medlineplus
23. Sergio Curto, Omar Prats, Ricardo Ayestaránt, Factores de Riesgo Cardiovascular en Uruguay Rev. Méd. Urug. v.20 n.1 Montevideo mar. 2004. Disponible en: [www.Revista Médica.com](http://www.RevistaMédica.com)

24. SANDOVAL, Luis y VARELA, Luis. Evaluación del estado nutricional de pacientes adultos mayores ambulatorios. Rev Med Hered. [online]. Perú jul./set. 1998, vol.9, no.3. Disponible en:
www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-

ANEXO 1

ENCUESTA

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

PREVALENCIA DE LA MALNUTRICIÓN Y FACTORES DE RIESGO
ASOCIADOS, EN PACIENTES MAYORES DE 18 AÑOS HOSPITALIZADOS EN
EL ÁREA DE CLÍNICA DEL H.V.C.M. CUENCA 2006 - 2007.

I. DATOS GENERALES

Formulario #

N° H. CLÍNICA.

1. Edad:

2. Sexo: M ☐ F ☐

3. Estado Civil:

Soltero ☐ Casado ☐ Viudo ☐ Divorciado ☐ Unión libre ☐

4. Nivel de instrucción:

Analfabeto ☐ P.I. ☐ P.C. ☐ S.I. ☐ S.C. ☐ SUP. ☐

5. Procedencia:

Costa ☐ Sierra ☐ Oriente ☐ R. Insular ☐

6. Residencia:

Urbano ☐ Rural ☐

7. Religión:

No creyente ☐ Católica. ☐ Evangélica. ☐
Mormón. ☐ Testigo de Jehová. ☐ Otros. ☐

II. CARACTERÍSTICAS SOCIALES

8. Trabaja: Si ☐ No ☐

9. Tipo de trabajo:

QQDD ☐

Jubilado ☐

Agricultor ☐

Obrero ☐

Comerciante ☐

Profesional ☐

Otros ☐**10. Esfuerzo laboral:**Sin esfuerzo físico ☐Poco esfuerzo físico ☐Moderado esfuerzo físico ☐Mucho esfuerzo físico ☐**11. Antecedentes del estado nutricional:**Desnutrición ☐Normal ☐Sobrepeso ☐Obesidad ☐**III. ESTILOS DE VIDA****12. Ejercicio físico:**Siempre ☐A veces ☐Nunca ☐**13. Hábitos Alimenticios:**

Su dieta es rica en:

Grasas ☐Carbohidratos ☐Proteínas ☐Mixta ☐Dieta según patología ☐

¿Cuántas veces come al día?

2 v/día ☐3 v/día ☐4v/día ☐5v/día ☐>5v/día ☐

¿Ingiere comida chatarra?

SI ☐NO ☐

En caso de responder si ¿cuántas veces por semana?

<2v/semana ☐2-4 v/semana ☐>5v/semana ☐

¿Ingiere alcohol?

SI ☐NO ☐

En caso de responder si ¿cuántas veces por semana?

Abstemio ☐Bebedor Social ☐Bebedor crónico ☐¿Usted fuma? SI ☐NO ☐

En caso de responder si :

Ocasionalmente ☐< 5 cigarrillos ☐>5 cigarrillo ☐>10 cigarrillos ☐>20 cigarrillos ☐**IV. DATOS FÍSICOS****14. Antropometría:**

Peso _____ kg.

Talla _____ cm.

I.M.C. _____ %

15. Malnutrición:SI ☐NO ☐

16. Clasificación:

Desnutrición ☐ Normal ☐ Sobrepeso ☐ Obesidad I ☐ Obesidad II ☐
Obesidad III ☐

V. HOSPITALIZACIÓN

17. Diagnóstico: _____

18. Tipo de patología en malnutridos:

Aguda ☐

Crónica ☐

- Sistema respiratorio ☐
- Sistema cardiovascular ☐
- Sistema digestivo ☐
- Sistema hematopoyético ☐
- Sistema renal ☐
- Sistema endocrino ☐
- Sistema nervioso ☐
- Sistema osteomuscular ☐
- Órgano de los sentidos ☐
- Sistema Inmunológico ☐
- Piel ☐

19. Complicaciones: Si ☐ No ☐

20. Tipo de complicaciones en malnutridos:

Sistémica ☐

Local ☐

- Sistema respiratorio ☐
- Sistema cardiovascular ☐
- Sistema digestivo ☐
- Sistema hematopoyético ☐
- Sistema renal ☐
- Sistema endocrino ☐
- Sistema nervioso ☐
- Sistema osteomuscular ☐
- Órgano de los sentidos ☐
- Piel ☐

21. Días de estancia en malnutridos:

PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

1 – 7 días ☐ 8 – 14 días ☐ 15 – 21 días ☐ 22– 28 ☐ >29 días ☐

22. Condición al alta:

Curado ☐ Mejorado ☐ Igual ☐ Crónico ☐ Fallecido ☐

Observaciones:

Nombre del investigador: _____

Lugar: _____

Fecha: _____

ANEXO N° 2

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Estado nutricional	IMC= $\frac{\text{peso Kg.}}{\text{Talla m}^2}$	Desnutrición.	Índice de masa corporal	IMC <18kg/m ²
		Normal.		IMC entre 18 y 24.9 kg/m ²
		Sobrepeso.		IMC de 25 a 29.9 kg/m ²
		Obesidad grado I.		IMC de 30 a 34.9 kg/m ²
		Obesidad grado II.		IMC de 35 a 39.9 kg/m ²
		Obesidad grado III		IMC > 40 kg/m ²
Edad	Años cumplidos	Adulto joven Adulto mayor Senil	Numero de años cumplidos	18 - 32 33 – 47 48 – 62 63 – 77 78 – 92
Sexo	Condición biológica que define el género	Masculino. Femenino.	Masculino. Femenino.	Masculino. Femenino.
Estado civil	Situación en la que la persona está inmersa, con relación a su pareja.	Soltero Casado. Unión Libre Viudo. Divorciado	Soltero Casado. Unión Libre Viudo. Divorciado	Soltero Casado. Unión Libre Viudo. Divorciado
Procedencia	Lugar de nacimiento u origen.	Costa Sierra Oriente Región Insular	Según región de nacimiento	Costa Sierra Oriente Región Insular
Residencia	Lugar en el que se vive de forma habitual.	Urbano Rural	Según distribución geográfica.	Urbano Rural
Religión	Creencias que profesa una persona, relacionadas al culto de Dios.	Creyente. No creyente.	Según grupo religioso al que pertenecen.	Católica. Evangélica. Mormon. Testigo de Jehova. Otros.

Antecedentes individuales del estado nutricional	Estado nutricional en el pasado	Normal. Desnutrición. Sobrepeso. Obesidad.	Índice de masa corporal.	18-24.9 kg/m ² < 18 kg/m ² 25-29,9 kg/m ² > 30 kg/m ²
Nivel de instrucción	Grado de conocimiento adquirido.	Analfabeto Alfabeto	Grados de escolaridad aprobados.	Primaria completa Primaria incompleta. Secundaria compl. Secundaria incompleta. Superior. Otros.
Trabajo del paciente	Actividad remunerada	Si No	Actividad laboral estable.	Si No
Tipo de trabajo	Esfuerzo físico que implica la actividad laboral	-Sin esfuerzo físico -Poco esfuerzo físico -Mucha actividad física	Grado de actividad	-Sin esfuerzo físico -Poco esfuerzo físico -Mucha actividad física
Estilos de vida	Condición inherente del paciente que interviene en la salud y sobre las cuales se tiene mayor o menor control	Ejercicio físico	Frecuencia del ejercicio físico practicado	Siempre. A veces. Nunca.
		Hábitos alimenticios	Tipo de alimento que consume con más frecuencia.	Grasas. Carbohidratos. Proteínas Dieta según patología
		Frecuencia de ingesta alimenticia	Consumo de alimentos durante el día.	2 v/día 3 v/día 4 v/día 5 v/día >5 v/día
		Comida chatarra	Ingesta de alimentos saturados en grasa	<2v /semana 2-4v /semana >5 v/ semana
		Ingesta de alcohol	Frecuencia de consumo de alcohol	Abstemio Bebedor social Bebedor crónico
		Consumo de cigarrillos	Frecuencia en el consumo de cigarrillos	Ocasionalmente <5 cigarrillos >5 cigarrillos >10 cigarrillos >20 cigarrillos
Tipo de patología (diagnóstico)	Enfermedad que padece el paciente	Aguda. Crónica.	Órgano o sistema comprometido.	Sist. Respiratorio. Sist.

				Cardiovascular Sist. Digestivo. Sist. Hematopoyético. Sist. Renal. Sist. Endocrino. Sist. Nervioso. Sist. Osteomuscular Sist. inmunológico Org. Sentidos. Piel.
Complicaciones	Agravamiento del proceso primario que padece el paciente	SI NO	Presencia o ausencia de patología agravante.	SI NO
Tipo de complicación	Clase de agravamiento derivado del proceso primario	Sistémica. Focal.	Órgano o sistema comprometido.	Sist. Respiratorio. Sist. Cardiovascular Sist. Digestivo. Sist. Hematopoyético. Sist. Renal. Sist. Endocrino. Sist. Nervioso. Sist. Osteoarticular Sist. inmunológico Org. Sentidos. Piel.
Días de estancia	Tiempo que permanece hospitalizado un paciente	Días. Semanas. Meses.	Día de ingreso Día de egreso.	1 – 7 días 8 – 14 días 15 – 21 días 22 – 28 días > 29 días
Condición al alta	Estado o situación especial en que se halla el paciente al momento del alta.	Curado. Mejorado. Igual. Crónico. Fallecido.	Epicrisis.	Curado. Mejorado. Igual. Crónico. Fallecido.

ANEXO N° 3

TIPO DE MALNUTRICIÓN

EDAD Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 30

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo a edad y tipo de malnutrición. Cuenca 2006-2007

Edad	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
18-32	14	26.42	26	24.76	2	10.53	2	18.18	0	0	7	13.46
33-47	13	24.53	18	17.14	0	0.00	2	18.18	0	0	9	17.31
48-62	11	20.75	26	24.76	5	26.32	4	36.36	3	60	19	36.54
63-77	13	24.53	25	23.81	9	47.37	3	27.27	1	20	12	23.08
78-92	2	3.77	10	9.52	3	15.79	0	0.00	1	20	5	9.62
Total	53	100.00	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

SEXO Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 31

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo a Sexo y Tipo de malnutrición.

Sexo	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Femenino	19	35.85	32	30.48	13	68.42	9	81.82	4	80	27	51.92
Masculino	34	64.15	73	69.52	6	31.58	2	18.18	1	20	25	48.08
Total	53	100.00	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100.00

Fuente: base de datos Excel

Elaboración: Los autores

ESTADO CIVIL Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 32

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo a Estado Civil y Tipo de malnutrición.

Estado Civil	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Casado	18	33.96	52	49.52	8	42.11	5	45.45	2	40	27	51.92
Divorciado	5	9.43	9	8.57	3	15.79	1	9.09	1	20	7	13.46
Soltero	20	37.74	25	23.81	2	10.53	3	27.27	1	20	5	9.62
Unión Libre	4	7.55	9	8.57	1	5.26	1	9.09		0	5	9.62
Viudo	6	11.32	10	9.52	5	26.32	1	9.09	1	20	8	15.38
Total	53	100.00	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y TIPO DE MALNUTRICION

TABLA N° 32

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCM de acuerdo a Nivel de instrucción y Tipo de Malnutrición

Nivel de Instrucción	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%	Total general	%
Analfabeto	5	9.43	10	9.5	3	15.79	1	9.09		0	2	3.85	21	8.57
Primaria Completa	23	43.40	32	30.5	6	31.58		0.00		0	18	34.62	79	32.24
Primaria Incompleta	16	30.19	38	36.2	8	42.11	8	72.73	4	80	18	34.62	92	37.55
Secundaria Completa	1	1.89	10	9.5		0.00		0.00		0	3	5.77	14	5.71
Secundaria Incompleta	7	13.21	15	14.3	1	5.26	2	18.18	1	20	10	19.23	36	14.69
Superior	1	1.89		0.0	1	5.26		0.00		0	1	1.92	3	1.22
Total	53	100.0	105	100.0	19	100.0	11	100.0	5	100	52	100.0	245	100.0

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras.

RESIDENCIA Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 33

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo a Residencia y Tipo de Malnutrición

Residencia	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Rural	32	60.38	61	58.10	11	57.89	3	27.27	2	40	26	50
Urbano	21	39.62	44	41.90	8	42.11	8	72.73	3	60	26	50
Total	53	100	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras

TRABAJO Y TIPO DE MALNUTRICION

TABLA N° 34

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo a trabajo y Tipo de Malnutrición

Trabaja	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
NO	14	26.4	18	17.1	3	15.7	1	9.0	1	20	11	21.1
SI	39	73.5	87	82.8	16	84.2	10	90.9	4	80	41	78.8
Total	53	100	105	100	19	100	11	100	5	100	52	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

TIPO DE TRABAJO Y MALNUTRICIÓN

TABLA N° 35

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo a Tipo de Trabajo y Tipo de Malnutrición

Tipo de Trabajo	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Agricultor	11	28,21	24	26,97	4	25	1	10	1	25	5	11,90
Comerciante	7	17,95	8	8,99	1	6,25	2	20		0	6	14,29
Jubilado		0,00	2	2,25		0		0		0	1	2,38
Obrero	7	17,95	15	16,85	2	12,5		0		0	8	19,05
Otros	2	5,13	14	15,73	1	6,25	1	10		0	4	9,52
Profesional	1	2,56	1	1,12		0		0		0	1	2,38
QQ.DD.	11	28,21	25	28,09	8	50	6	60	3	75	17	40,48
Total	39	100,00	89	100,0	16	100	10	100	4	100	42	100,00

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras

ESFUERZO LABORAL Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 36

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo a esfuerzo laboral y Tipo de Malnutrición

Esfuerzo Laboral	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Moderado esfuerzo físico	20	51,28	38	43,68	7	43,75	5	50,00	2	50	29	70,73
Mucho esfuerzo físico	13	33,33	35	40,23	6	37,50	4	40,00	2	50	8	19,51
Poco esfuerzo físico	6	15,38	14	16,09	3	18,75	1	10,00	0	0	3	7,32
Sin esfuerzo físico	0	-	0	-	0	-	0	-	0	0	1	2,44
Total	39	100,00	87	100,00	16	100,00	10	100,00	4	100	41	100,00

*Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras*

ANTECEDENTES DE MALNUTRICION Y TIPO DE MALNUTRICION

TABLA N° 37

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo antecedentes de malnutrición y Tipo de Malnutrición

Antecedentes	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Desnutrición	12	22,64	11	10,48	1	5,26	1	9,09		0	1	1,92
Normal	36	67,92	80	76,19	9	47,37	2	18,18	2	40	30	57,69
Obesidad		-		-		-		-		0	1	1,92
Sobrepeso	5	9,43	14	13,33	9	47,37	8	72,73	3	60	20	38,46
Total	53	100,00	105	100,00	19	100,00	11	100,00	5	100	52	100,00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

EJERCICIO FISICO Y TIPO DE MALNUTRICION

TABLA N° 38

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo ejercicio físico y Tipo de Malnutrición

Ejercicio Físico	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
A veces	20	37,74	38	36,19	6	31,58	1	9,09	1	20	13	25,00
Nunca	33	62,26	59	56,19	13	68,42	9	81,82	3	60	34	65,38
Siempre	-	-	8	7,62	-	-	1	9,09	1	20	5	9,62
Total	53	100,00	105	100,00	19	100,00	11	100,00	5	100	52	100,00

*Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras*

TIPO DE DIETA Y TIPO DE MALNUTRICION

TABLA N° 39

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo tipo de dieta y Tipo de Malnutrición

Dieta Rica En	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Carbohidratos	21	39,62	29	27,62	7	36,84	4	36,36	2	40	18	34,62
Dieta según patología	9	16,98	16	15,24	5	26,32	2	18,18	1	20	13	25,00
Grasas	1	1,89	3	2,86	1	5,26	1	9,09		0	3	5,77
Mixta	20	37,74	57	54,29	6	31,58	4	36,36	2	40	17	32,69
Proteínas	2	3,77		-		-		-		0	1	1,92
Total	53	100,00	105	100,00	19	100,00	11	100,00	5	100	52	100,00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

FRECUENCIA ALIMENTICIA Y TIPO DE MALNUTRICION

TABLA N° 40

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo frecuencia alimenticia y Tipo de Malnutrición

Frecuencia	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
>5 veces/día	0	-	0	-	1	5,26	0	-	1	20	0	-
2 veces/día	27	50,94	3	2,86	1	5,26	0	-	0	0	0	-
3 veces/día	24	45,28	91	86,67	14	73,68	1	10,00	2	40	35	67,31
4 veces/día	2	3,77	8	7,62	3	15,79	8	80,00	1	20	14	26,92
5 veces/día	0	-	3	2,86	0	-	1	10,00	1	20	3	5,77
Total	53	100,00	105	100,00	19	100,00	10	100,00	5	100	52	100,00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

CONSUMO DE COMIDA CHATARRA Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 41

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN de acuerdo consumo de comida chatarra y Tipo de Malnutrición

Comida Chatarra	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
NO	39	79,59	64	60,95	10	52,63	1	9,09	1	20	13	25
SI	10	20,41	41	39,05	9	47,37	10	90,91	4	80	39	75
Total	49	100,00	105	100,00	19	100,00	11	100,00	5	100	52	100

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

CONSUMO DE COMIDA CHATARRA Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 42

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según consumo de Comida Chatarra y Tipo Malnutrición

Comida Chatarra	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
NO	39	79,59	64	60,95	10	52,63	1	9,09	1	20,00	13	25,00
SI	10	20,41	41	39,05	9	47,37	10	90,91	4	80,00	39	75,00
Total	49	100,00	105	100,00	19	100,00	11	100,00	5	100,00	52	100,00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

ALCOHOL Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 43

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Ingesta de Alcohol y Tipo de Malnutrición

Ingesta de Alcohol	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
SI	36	67.92	70	66.67	10	52.63	7	63.64	5	100	28	53.85
NO	17	32.08	35	33.33	9	47.37	4	36.36		0	24	46.15
Total	53	100.0	105	100.0	19	100.0	11	100.0	5	100	52	100.0

Fuente: base de datos Excel

Elaboración: Las autoras

CONSUMO DE ALCOHOL Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 44

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según consumo de Alcohol y Tipo de Malnutrición

Frecuencia de Alcohol	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Abstemio	17	32,08	35	33,33	9	47,37	4	36,36		0	24	46,15
Bebedor Crónico	22	41,51	19	18,10	5	26,32	4	36,36	2	40	13	25,00
Bebedor social	14	26,42	51	48,57	5	26,32	3	27,27	3	60	15	28,85
Total	53	100,00	105	100,00	19	100,00	11	100,00	5	100	52	100,00

Fuente: base de datos Excel

Elaboración: Las autoras

HABITO DE FUMAR Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 45

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según hábito de fumar y Tipo de Malnutrición

Frecuencia del fumar	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
<5 cigarrillos	5	26,32	18	41,86	4	100	2	50		0	9	56,25
> 20 cigarrillos		0,00	5	11,63		0		0		0	1	6,25
>10 cigarrillos	3	15,79	4	9,30		0		0		0	1	6,25
>5 cigarrillos	5	26,32	4	9,30		0		0		0	2	12,5
Ocasionalmente	6	31,58	12	27,91		0	2	50	2	100	3	18,75
Total	19	100,00	43	100,00	4	100	4	100	2	100	16	100

Fuente: base de datos Excel

Elaboración: Las autoras

HABITO DE FUMAR Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 46

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según Hábito de fumar y Tipo Malnutrición

Frecuencia del fumar	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
<5 cigarrillos	5	26.32	18	41.86	4	100	2	50		0	9	56.25
> 20 cigarrillos		0.00	5	11.63		0		0		0	1	6.25
>10 cigarrillos	3	15.79	4	9.30		0		0		0	1	6.25
>5 cigarrillos	5	26.32	4	9.30		0		0		0	2	12.5
Ocasionalmente	6	31.58	12	27.91		0	2	50	2	100	3	18.75
Total	19	100.00	43	100.00	4	100	4	100	2	100	16	100

Fuente: base de datos Excel

Elaboración: Las autora

TIPO DE PATOLOGIA Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 47

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según tipo de patología y tipo de malnutrición

Tipo de Patología	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Aguda	12	22.64	59	56.19	8	42.11	4	36.36	2	40	18	34.62
Crónica	41	77.36	46	43.81	11	57.89	7	63.64	3	60	34	65.38
Total	53	100.00	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

SISTEMA AFECTO Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 48

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según sistema afectado y tipo de malnutrición

Sistema Afectado	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Piel		0.00	4	3.81	1	5.26		0.00		0	2	3.85
Sistema cardiovascular	2	3.77	11	10.48	4	21.05		0.00	1	20	6	11.54
Sistema digestivo	19	35.85	15	14.29	7	36.84	3	27.27	3	60	14	26.92
Sistema endócrino	8	15.09	12	11.43	3	15.79	3	27.27	1	20	13	25.00
Sistema hematopoyético	3	5.66	2	1.90	1	5.26	1	9.09		0	1	1.92
Sistema inmunitario	5	9.43	2	1.90		0.00		0.00		0		0.00
Sistema nervioso	1	1.89	19	18.10	1	5.26	2	18.18		0	7	13.46
Sistema osteomuscular	2	3.77	1	0.95		0.00		0.00		0	1	1.92
Sistema renal	1	1.89	8	7.62	2	10.53		0.00		0	2	3.85
Sistema respiratorio	12	22.64	31	29.52		0.00	2	18.18		0	6	11.54
Total	53	100.00	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

COMPLICACIONES Y TIPO DE MALNUTRICION

TABLA N° 49

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según complicaciones y tipo de malnutrición

Complicaciones	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
NO	12	22.64	52	49.52	7	36.84	4	36.36	1	20	18	34.62
SI	41	77.36	53	50.48	12	63.16	7	63.64	4	80	34	65.38
Total	53	100.00	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

TIPO DE COMPLICACION Y TIPO DE MALNUTRICION

TABLA N° 50

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según tipo de complicación y tipo de malnutrición

Tipo de Complicación	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Local	36	90.00	46	86.79	10	83.33	7	100	4	100	27	77.14
Sistémica	4	10.00	7	13.21	2	16.67		0		0	8	22.86
Total	40	100.00	53	100.00	12	100.00	7	100	4	100	35	100.00

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras.

LUGAR DE COMPLICACIÓN Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 51

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según lugar de complicación y tipo de malnutrición

Lugar de Complicación	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
piel	1	2,44	6	11,32		0,00	2	28,57		0	4	11,43
sistema cardiovascular	1	2,44	4	7,55	2	16,67	1	14,29		0	6	17,14
sistema digestivo	13	31,71	7	13,21	2	16,67		0,00	2	50	5	14,29
sistema endócrino	1	2,44		0,00		0,00		0,00	1	25	2	5,71
sistema hematopoyético	4	9,76	5	9,43	2	16,67		0,00		0	1	2,86
sistema nervioso	4	9,76	6	11,32	1	8,33		0,00		0	4	11,43
sistema osteomuscular	1	2,44	4	7,55		0,00		0,00		0	2	5,71
sistema renal	2	4,88	6	11,32	2	16,67	1	14,29		0	3	8,57
sistema respiratorio	14	34,15	15	28,30	3	25,00	3	42,86	1	25	8	22,86
Total	41	100,00	53	100,00	12	100,00	7	100,00	4	100	35	100,00

Fuente: Base de datos. Excel
Realizado por: Las autoras.

DIAS DE ESTANCIA Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 52

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según días de estancia y tipo de malnutrición

Días de Estancia	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
1-7 días	9	16.98	27	25.71	4	21.05	2	18.18	2	40	12	23.08
8-14 días	20	37.74	52	49.52	8	42.11	6	54.55	1	20	29	55.77
15-21 días	18	33.96	23	21.90	5	26.32	3	27.27	2	40	11	21.15
22-28 días	4	7.55	3	2.86	1	5.26		0.00		0		0.00
>29 días	2	3.77		0.00	1	5.26		0.00		0		0.00
Total	53	100.00	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras

CONDICION AL ALTA Y TIPO DE MALNUTRICIÓN

TABLA N° 53

Distribución de 245 pacientes hospitalizados en el área de Clínica del HVCN según condición al alta y tipo de malnutrición

Condición al Alta	Desnutrición	%	Normal	%	Obesidad I	%	Obesidad II	%	Obesidad III	%	Sobrepeso	%
Curado	2	3.77	2	1.90		0.00	1	9.09		0		0.00
Mejorado	30	56.60	88	83.81	17	89.47	10	90.91	5	100	38	73.08
Igual	10	18.87	4	3.81		0.00		0.00		0	3	5.77
Crónico	8	15.09	9	8.57	1	5.26		0.00		0	11	21.15
Fallecido	3	5.66	2	1.90	1	5.26		0.00		0		0.00
Total	53	100.00	105	100.00	19	100.00	11	100.00	5	100	52	100.00

Fuente: Base de datos. Excel

Realizado por: Las autoras.

